

# **Archeologisch vooronderzoek Lotenhulle (Aalter) – Congostraat**

Natasja Reyms en Jordi Bruggeman

## Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 086

Aard onderzoek: Prospectie  
Vergunningsnummer: 2012/138  
Naam aanvrager: Natasja Reyns  
Naam site: Lotenhulle, Congostraat

Opdrachtgever: Kleine Landeigendom het Volk cvba, Ravensteinstraat 12, B-9000 GENT

Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Barelveldweg 4, B-2880 BORNEM

Terreinwerk: Natasja Reyns en Jordi Bruggeman

Administratief toezicht: Stani Vandecatsye, Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen, Gebroeders Van Eyckstraat 4-6,  
B-9000 GENT

Trajectbegeleiding: David Vanhee, Kale-Leie Archeologische Dienst (KLAD), Koetshuis Kasteel van Poeke,  
Kasteelstraat 26, B-9880 AALTER

Rapportage: All-Archeo bvba  
Determinaties: dra. Natasja Reyns

All-Archeo bvba  
Barelveldweg 4  
B-2880 Bornem

info@all-archeo.be  
0478 36 57 07  
0498 15 84 40

D/2012/12.807/22

© All-Archeo bvba, 2012

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het Agentschap Onroerend Erfgoed.

# Inhoudsopgave

<b>1 INLEIDING.....</b>	<b>5</b>
<b>2 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....</b>	<b>7</b>
2.1 Afbakening studiegebied.....	7
2.2 Aard bedreiging.....	8
2.3 Onderzoeksopdracht .....	9
<b>3 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....</b>	<b>11</b>
3.1 Landschappelijke context.....	11
3.1.1 Topografie.....	11
3.1.2 Hydrografie.....	11
3.1.3 Bodem.....	12
3.2 Beschrijving gekende waarden.....	13
3.2.1 Historische gegevens.....	13
3.2.2 Archeologische voorkennis.....	15
3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie.....	16
<b>4 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....</b>	<b>17</b>
4.1 Toegepaste methoden & technieken.....	17
4.2 Bodem.....	17
4.3 Bespreking sporen.....	22
4.4 Afgebakende sites.....	28
4.5 Besluit.....	28
<b>5 WAARDERING.....</b>	<b>29</b>
5.1 Middeleeuwse bewoningszone.....	29
5.2 Omwalde site.....	31
5.3 Overige deel terrein.....	32
<b>6 ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN.....</b>	<b>35</b>
<b>7 AANBEVELINGEN.....</b>	<b>37</b>
7.1 Adviezen.....	37
<b>8 BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>39</b>
8.1 Publicaties.....	39
8.2 Websites.....	39
<b>9 BIJLAGEN.....</b>	<b>41</b>
9.1 Lijst van afkortingen.....	41
9.2 Glossarium.....	41
9.3 Archeologische periodes.....	41
9.4 Plannen en tekeningen.....	41
9.5 CD-rom.....	42





## 1 Inleiding

Naar aanleiding van de aanleg van een verkaveling door Kleine Landeigendom het Volk cvba, werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd.

Deze opdracht werd op 16 maart 2012 aan All-Archeo bvba toegewezen. Het terreinwerk werd uitgevoerd van 10 tot en met 12 april 2012, onder leiding van Natasja Reyns en met medewerking van Jordi Bruggeman. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij het Agentschap Onroerend Erfgoed en bij de Kale-Leie Archeologische Dienst (KLAD).



## 2 Projectgegevens en afbakening onderzoek

### 2.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen, gemeente Aalter, deelgemeente Lotenhulle (Fig. 1), percelen 521Y en 508B3 (kadaster Aalter, 5de afdeling, sectie A). Het onderzoeksgebied beslaat een oppervlakte van circa 4 ha en is volgens het gewestplan gelegen in woonuitbreidingsgebieden (0105).

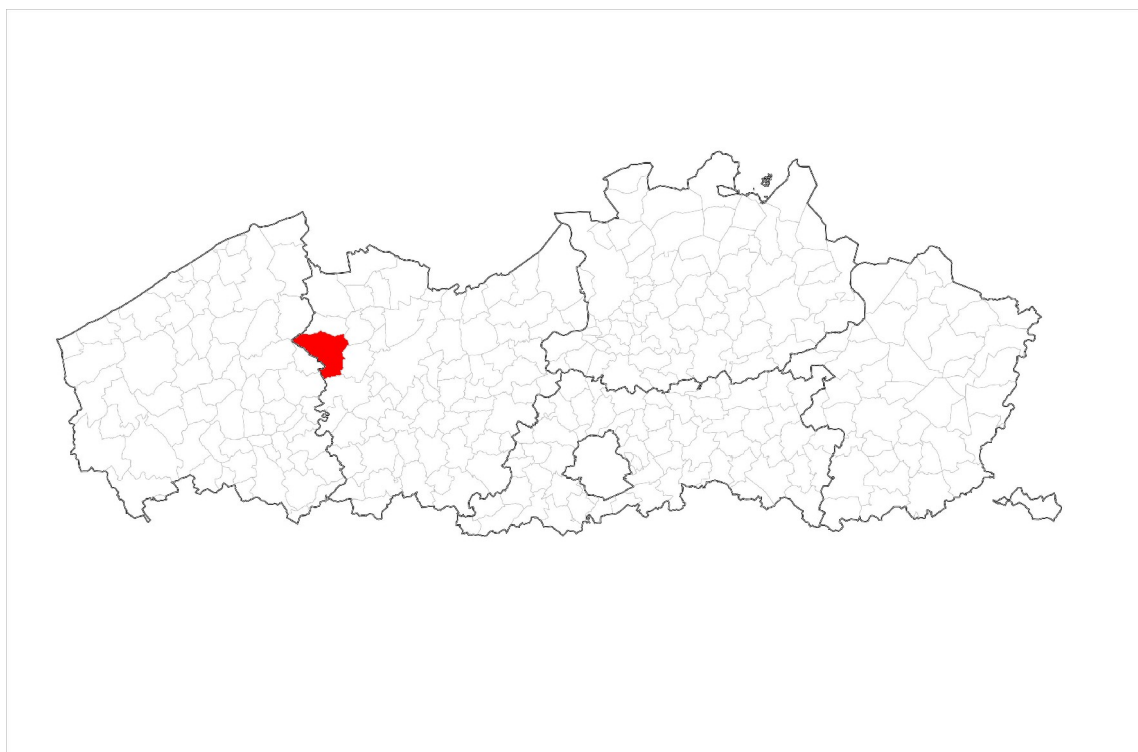


Fig. 1: Situeringsplan

- Administratieve gegevens met betrekking tot de locatie van het onderzoek:
  - Provincie: Oost-Vlaanderen
  - Locatie: Lotenhulle
  - Plaats: Congostraat
  - Toponiem: Congostraat
  - x/y Lambert 72-coördinaten:
    - 85982; 193718
    - 86084; 194088
    - 86256; 193980
    - 86056; 193720

Het terrein wordt doorsneden door de Congostraat en wordt verder omgeven door de Paddestraat in het noorden, de Pittemstraat in het oosten, de Hullaerstraat in het zuiden en de Breesstraat in het westen (Fig. 2).



Fig. 2: Kleurenorthofoto met een situering van het onderzoeksgebied (maps.google.be)

## 2.2 Aard bedreiging

Op het terrein dat onderzocht dient te worden zal een verkaveling komen van een 70-tal woningen (Fig. 3), met de aanleg van wegenis. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden. Er werd daarom een prospectie met ingreep in de bodem opgelegd, zodat een inschatting kan gemaakt worden van eventueel op het terrein aanwezige archeologische waarden.

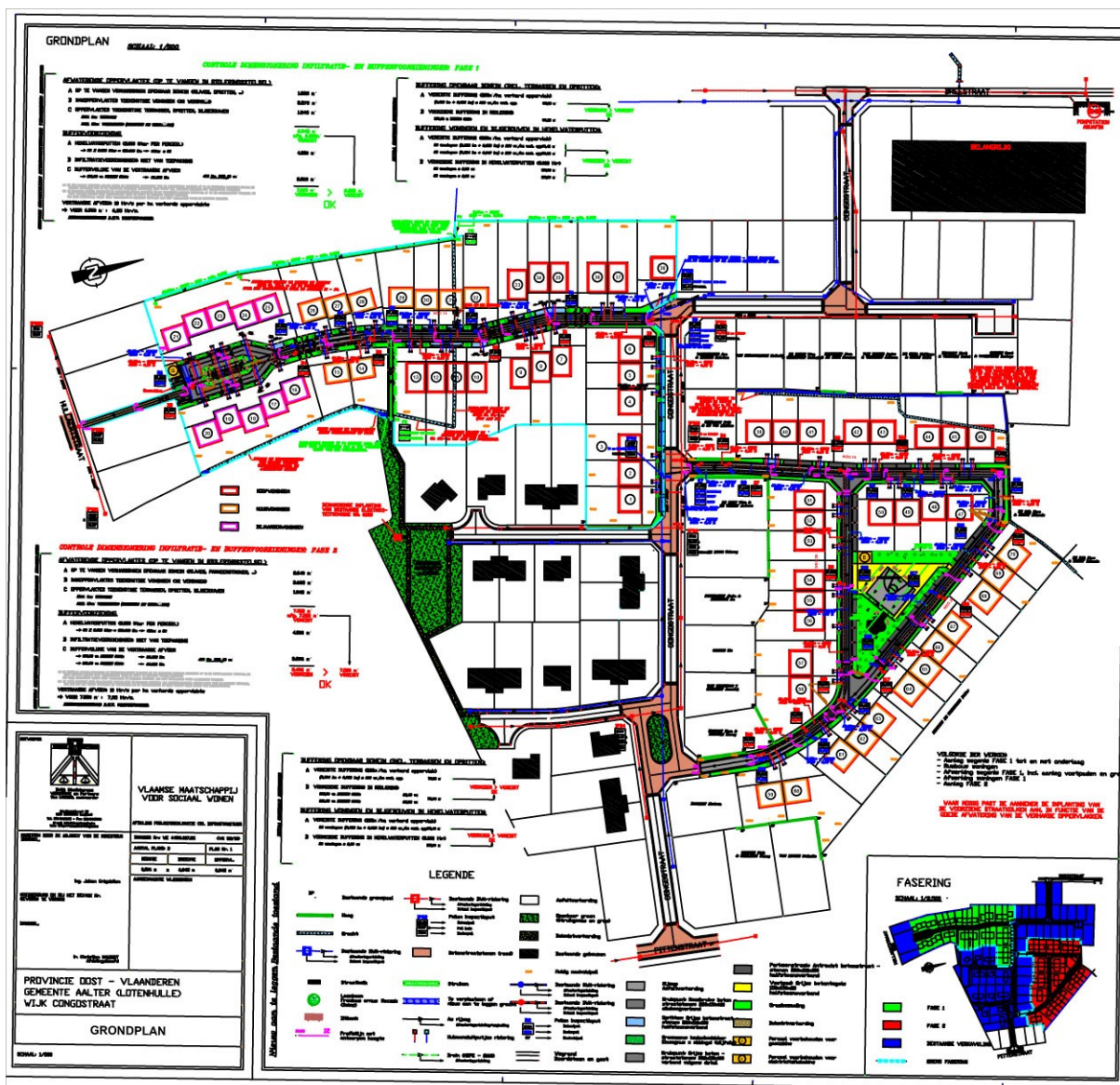


Fig. 3: Ontwerpplan

## 2.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Een aantal vragen dienen in het bijzonder beantwoord te worden:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd, ...)?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?





### 3 Beschrijving referentiesituatie

#### 3.1 Landschappelijke context

##### 3.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het gebied gelegen tussen 15 en 20 m TAW (Fig. 4), op een westelijke helling. Ten zuidwesten van het terrein bevinden zich de ankerplaats Vallei van de Poekebeek met kasteeldomein van Poeke (A34008) en het traditionele landschap “Houtland” (212010). Dit landschap wordt gekenmerkt door een golvende topografie met verspreide bebouwing en opgaande perceelsrandbegroeiing en veel weidse maar gerichte vergezichten door de topografie bepaald, evenals talrijke versnipperde ruimten begrensd door topografie of bebouwing.

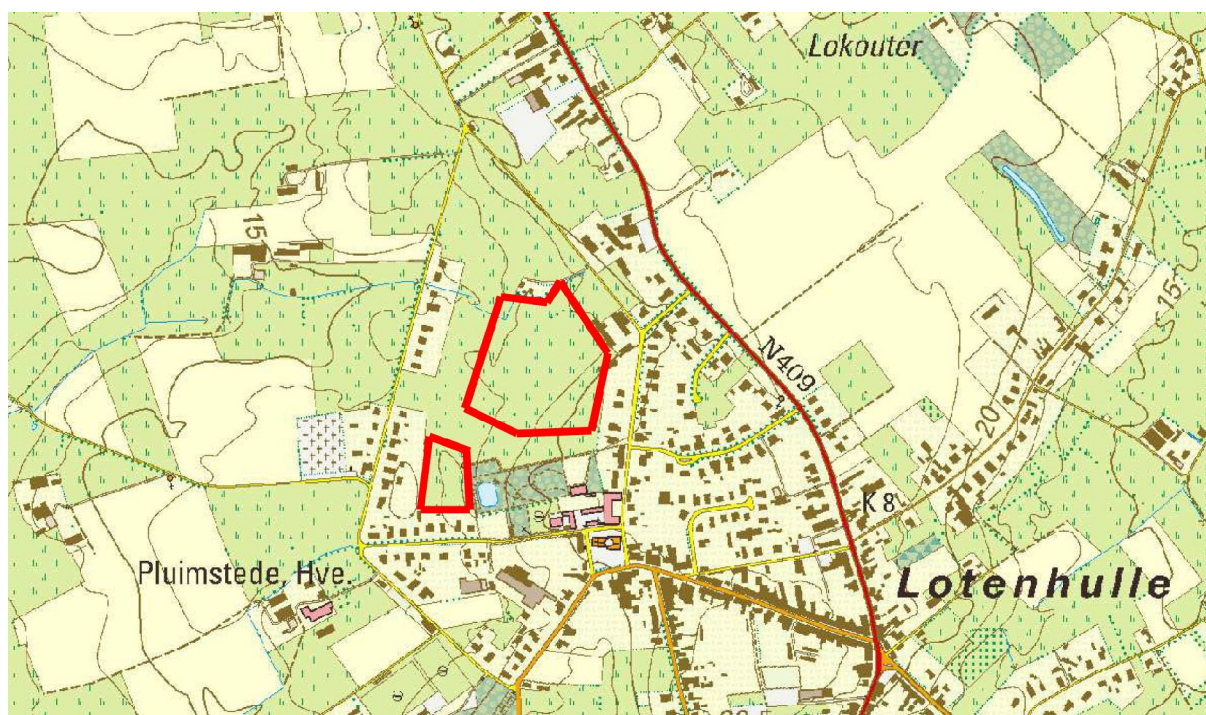


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen>)

##### 3.1.2 Hydrografie

Het gebied is gelegen binnen het Bekken Gentse Kanalen, in de subhydrografische zone Poekebeek. Ten westen van het terrein loopt het Kattebeekskan, dat verder naar het westen uitmondt in de Poekebeek (Fig. 5).

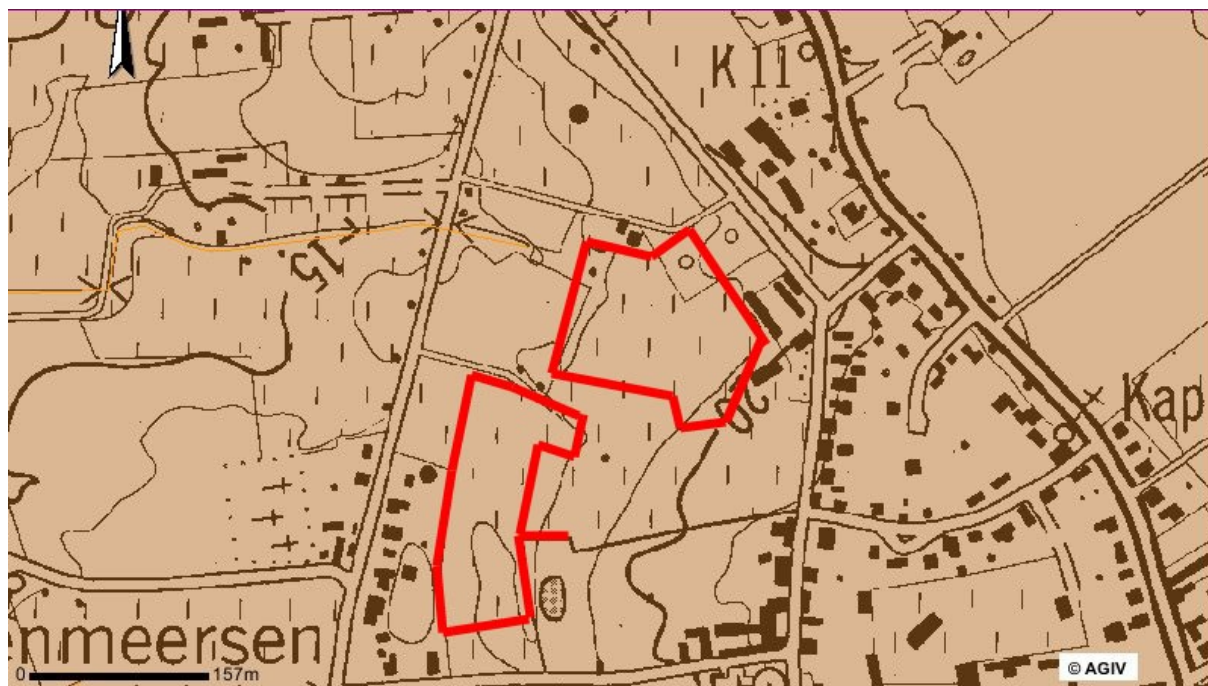


Fig. 5: Hydrografie (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/vha>)

### 3.1.3 Bodem

Het projectgebied is gelegen in de zandstreek. De geologische ondergrond van de onderzoekszone bestaat uit het Lid van Vlierzele (GeVI), een formatie uit het tertiair, en wordt gekenmerkt door groen tot grijsgroen fijn zand, soms kleihoudend, met plaatselijk dunne zandsteenbankjes, en is glauconiet- en glimmerhoudend.<sup>1</sup>

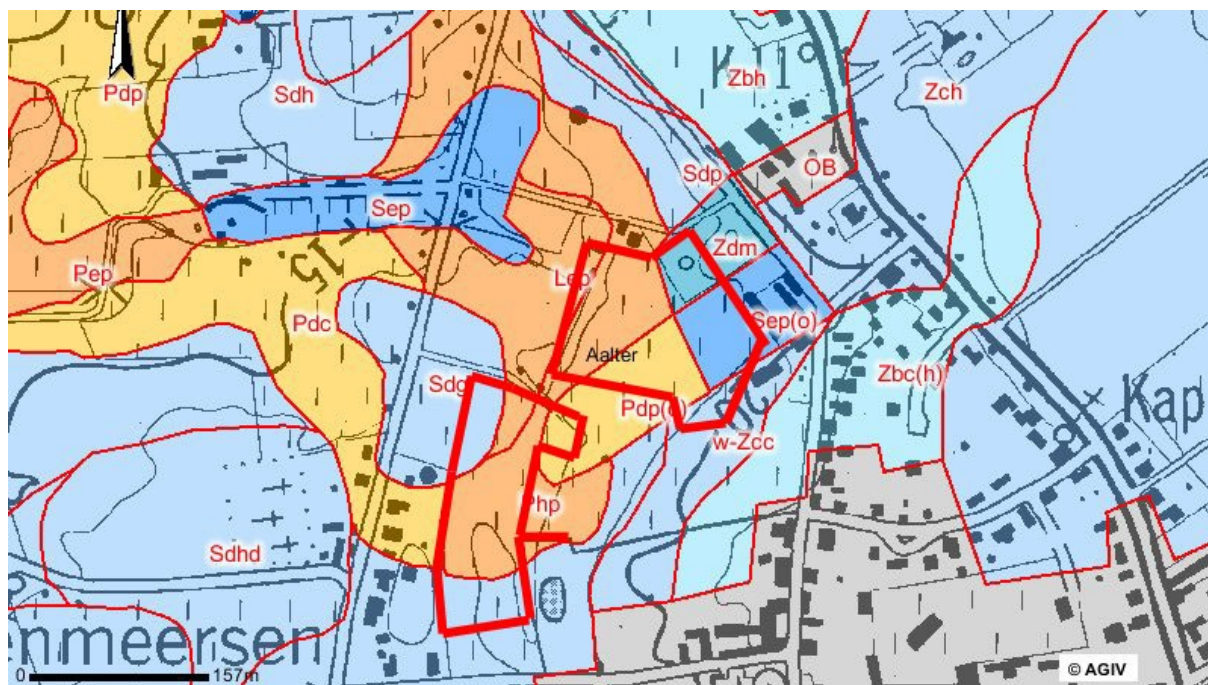


Fig. 6: Bodemkaart (<http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/>)

Het projectgebied bestaat in het westen van het terrein uit een natte zandleembodem zonder profiel (Lep) en in het oosten uit een natte licht zandleembodem zonder profiel (Php), in het

<sup>1</sup> <http://dov.vlaanderen.be>



noordnoordoosten uit een matig natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zdm). In het noordoosten bevindt zich een natte lemig zandbodem zonder profiel (Sep(o)) en centraal op het terrein een matig natte licht zandleembodem zonder profiel (Pdp(o)). In het uiterste zuiden bevindt zich een matig natte lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont (Sdh) (Fig. 6).

## 3.2 Beschrijving gekende waarden

### 3.2.1 Historische gegevens

De eerste vermelding van Lotenhulle stamt uit 1206. De naam zou verwijzen naar een bosje op een lichte verhevenheid, eertijds omringd door vijvers, moeren, bos en heide, als uitloper van de bossen die zich uitstrekten tot in Maldegem. Hoewel reeds in de 16de eeuw een begin gemaakt werd met de ontbossing, vond de definitieve ontbossing van Lotenhulle pas plaats in de 19de eeuw.

Lotenhulle maakte bestuurlijk en rechterlijk deel uit van de kasselrij van de Oudburg van Gent en de heerlijkheid van Nevele. Een groot aantal pachtgoederen is reeds in de 15de eeuw bekend.<sup>2</sup>

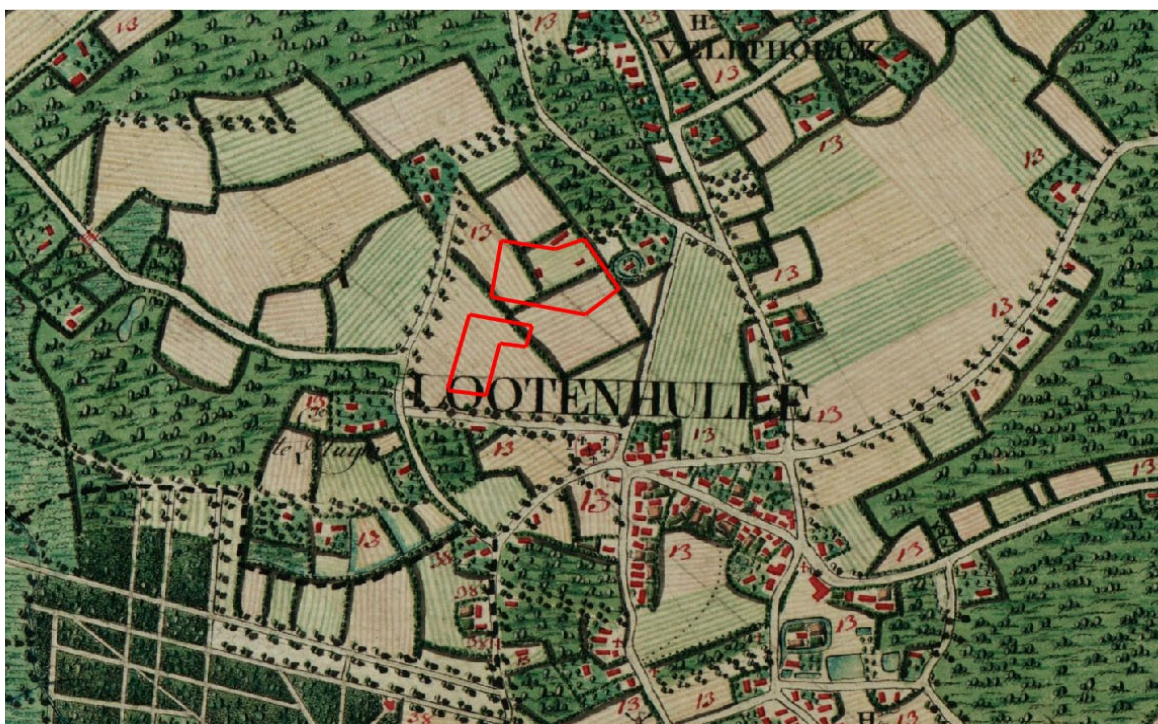


Fig. 7: Kabinetkaart van de Oostenrijkse Nederlanden (<http://www.ngi.be>)

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied voor het overgrote deel aangeduid is als landbouwgebied. In het noorden, of net ten noorden, kan een site met walgracht vastgesteld worden, met cirkelvormige gracht, met een opening aan de zuidoostzijde (Fig. 7). Op de Atlas der Buurtwegen is, in het noordoosten van het terrein, deze omwalde site ook te zien, maar dan wel met een rechthoekige gracht. (Fig. 8). Het gaat om het Goed te Pitthem. Op heden gaat het om een in U-vorm opgesteld complex van gebouwen. In de 19de eeuw tot 1913 was het bekend als de stokerij van Charles Bouckaert, burgemeester van Lotenhulle. De voorheen aanwezige

<sup>2</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/21337>

vierkante omgrachting was ten westen van het huidige gebouwencomplex gelegen.<sup>3</sup> Het complex werd reeds vermeld in de 15de eeuw door L. Deroo, die het over goed te Pittem heeft (hoeve).<sup>4</sup>

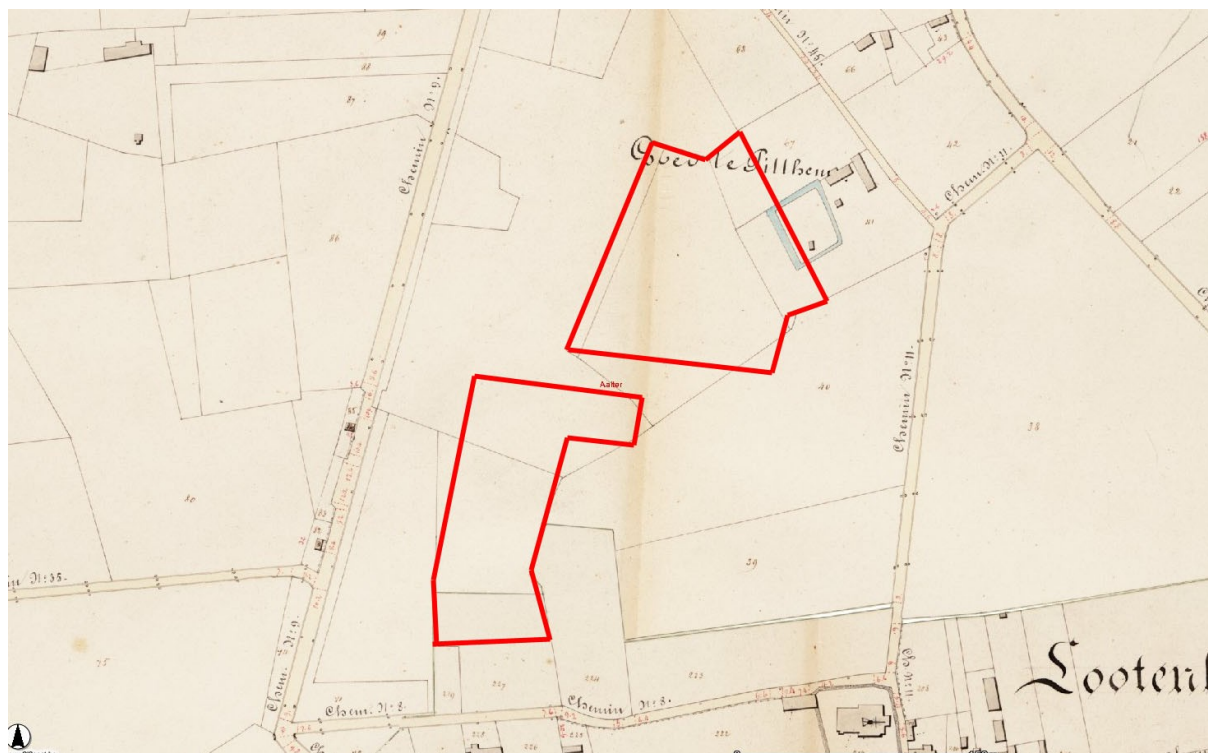


Fig. 8: Atlas der Buurtwegen (<http://gis1.provant.be/Geoloketten/geoloket.jsp?geoloketid=55>)

### 3.2.2 Archeologische voorkennis

Nabij en binnen het projectgebied zijn er volgens de Centraal Archeologische Inventaris verschillende archeologische waarden aanwezig (Fig. 9).

<sup>3</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/34974>

<sup>4</sup> De Roo 1975a, 12-16



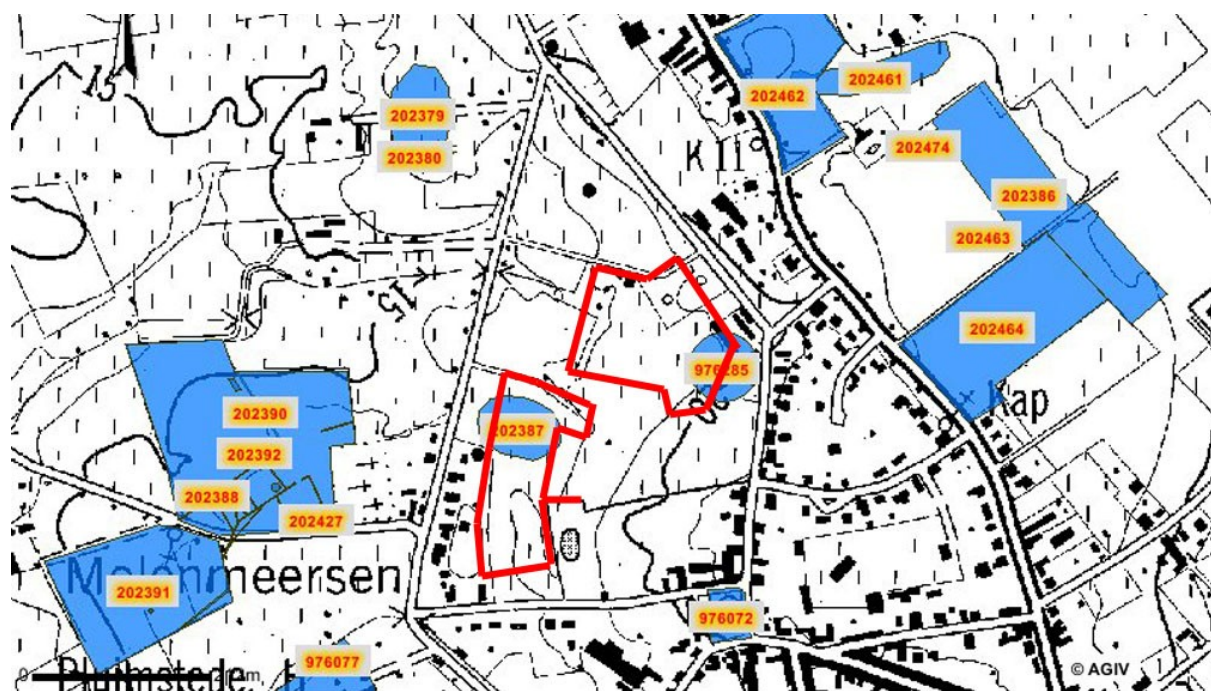


Fig. 9: Overzichtskartaal CAI

Volgende locaties zijn aanwezig binnen het onderzoeksgebied:

- CAI 202387: Molenmeersen. Observatie op basis van luchtfotografie, in het kader van HAVIK.
- CAI 976285: Goed te Pittem. Site met walgracht. De site heeft een vierkante omgrachting en is gelegen ten westen van het huidige gebouwencomplex dat 19de-eeuws is (zie historische gegevens).

Volgende gekende archeologische waarden zijn aanwezig in de nabije omgeving van het projectgebied. Het gaat om observaties op basis van luchtfotografie, in het kader van HAVIK.

- CAI 202380: Molenmeersen.
- CAI 202386: Lokouter-west.
- CAI 202387: Molenmeersen.
- CAI 202388: Molenmeersen. Percelering.
- CAI 202390: Molenmeersen. Percelering.
- CAI 202391: Molenmeersen.
- CAI 202392: Molenmeersen.
- CAI 202461: Lokouter-west. Opduiking.
- CAI 202462: Lokouter-west.
- CAI 202463: Lokouter-west. Opduiking.
- CAI 202464: Lokouter-west.
- CAI 202474: Lokouter-west. Gracht.

Volgende gekende archeologische waarden zijn tot slot nog aanwezig in de ruimere omgeving van het projectgebied:

- CAI 976072: Parochiekerk H. Kruis. De oudste kern klimt op tot de 12de eeuw en is opgetrokken uit veldsteen. Er is een vergroting van de kerk in de 17de eeuw. Wederopgebouwd in 1871/72, in neoromaanse stijl.<sup>5</sup>
- CAI 976077: Pluimstede. Hoeve die reeds vermeld wordt in 1509. Het huidige woonhuis dateert uit het midden van de 19de eeuw.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> De Roo 1975b, 154-159

<sup>6</sup> De Roo 1975a, 12-16

### **3.2.3 Inschatting intactheid archeologisch erfgoed en archeologische potentie**

In de omgeving zijn er overwegend waarden uit de late middeleeuwen geregistreerd. Verder zijn heel wat vaststellingen gedaan op basis van luchtfotografie. Het gebied heeft dan ook een eerder grote archeologische potentie voor de middeleeuwen. De potentie voor resten uit andere periodes kan moeilijker ingeschat worden.

Op basis van het bureauonderzoek kon de intactheid van het archeologisch erfgoed ingeschat worden. Het projectgebied is reeds lange tijd in gebruik voor landbouwdoeleinden en er zijn geen grote verstorende activiteiten uit het verleden gekend.

## 4 Resultaten terreinonderzoek

### 4.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2 % door middel van kijkvensters en/of dwarssleuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);
- de minimale breedte van een sleuf was één graafbak breed, in dit geval 1,80 à 2 m.

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 3,53 ha (of 35300 m<sup>2</sup>). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 35300 m<sup>2</sup>
  - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 3530 m<sup>2</sup>
  - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarssleuven = 2 % of 706 m<sup>2</sup>
- Onderzochte oppervlakte:
  - Aantal aangelegde werkputten: 33 = 3889 m<sup>2</sup>
  - Aantal aangelegde kijkvensters en dwarssleuven: 7 = 918 m<sup>2</sup>

### 4.2 Bodem

Over het merendeel van het onderzoeksgebied bevindt het archeologisch niveau zich tussen circa 30 en 70 cm onder het maaiveld, tussen 16,39 en 20,04 m TAW. Het archeologisch niveau bevindt zich het diepst onder het maaiveld in het uiterste zuiden van het terrein.



Fig. 10: WP1PR1 (oosten zuidelijke deel)



Fig. 11: WP2PR1 (westen zuidelijke deel)

Over het volledige terrein is een bodemopbouw te herkennen die bestaat uit een A-horizont, die ligt op de C-horizont (Fig. 11-Fig. 13). Aan de straatkant in het oosten van het zuidelijke deel ligt een ophogingspakket op de A-horizont (Fig. 10).

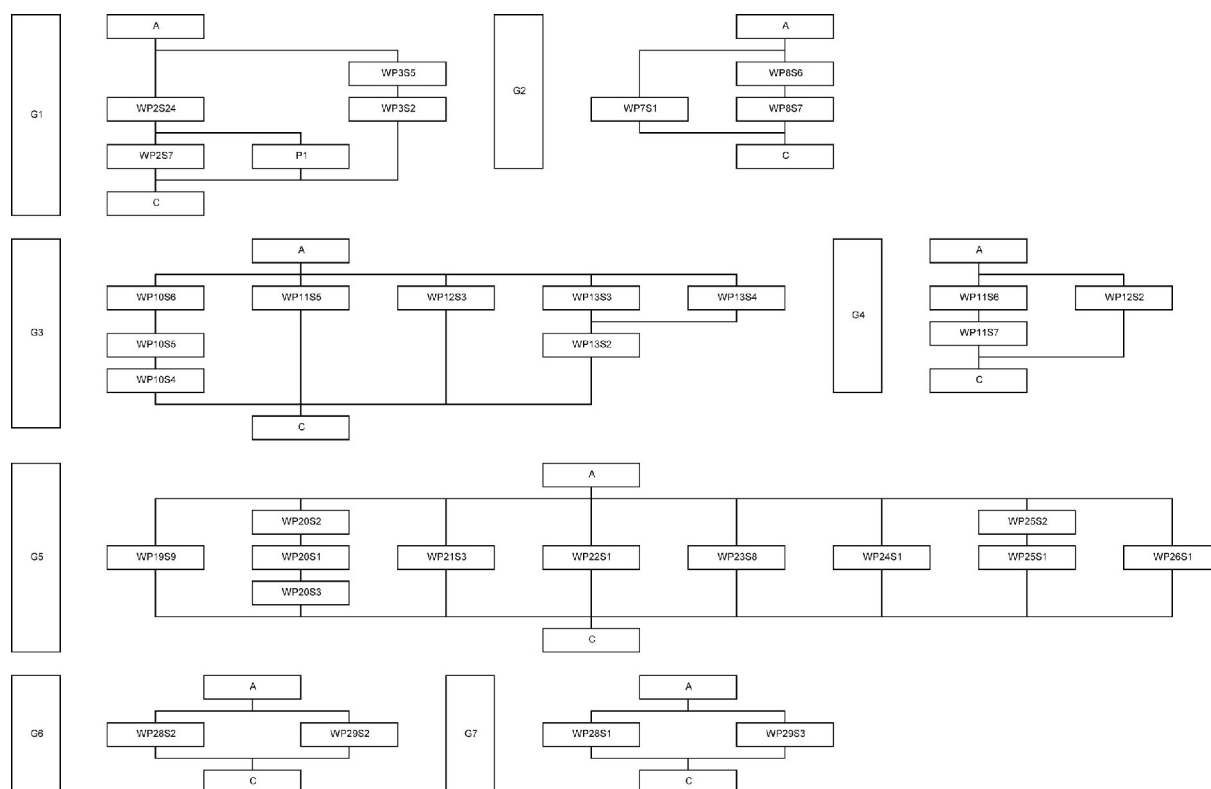


Fig. 12: WP14PR1 (zuidoosten van het noordelijke deel)

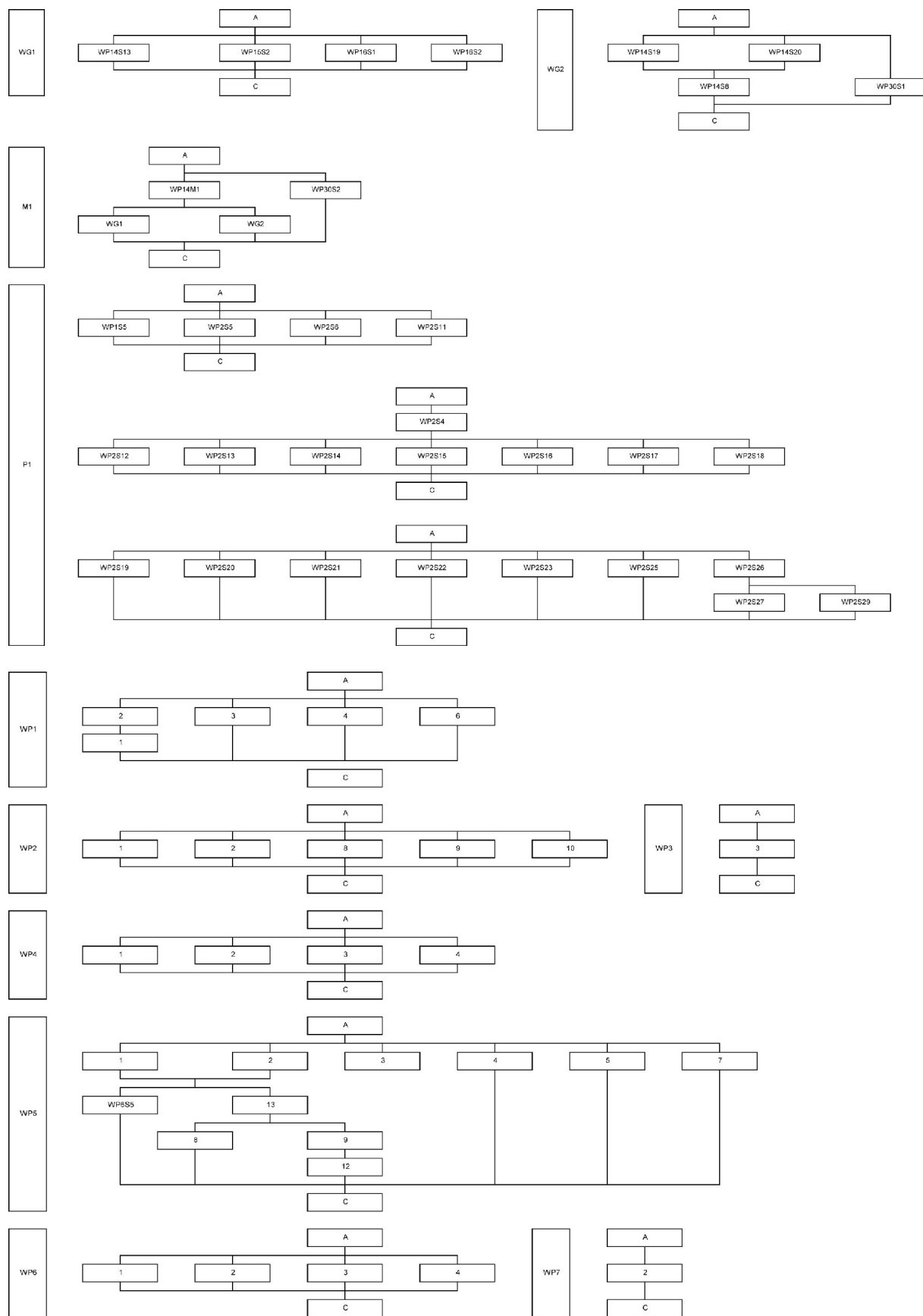


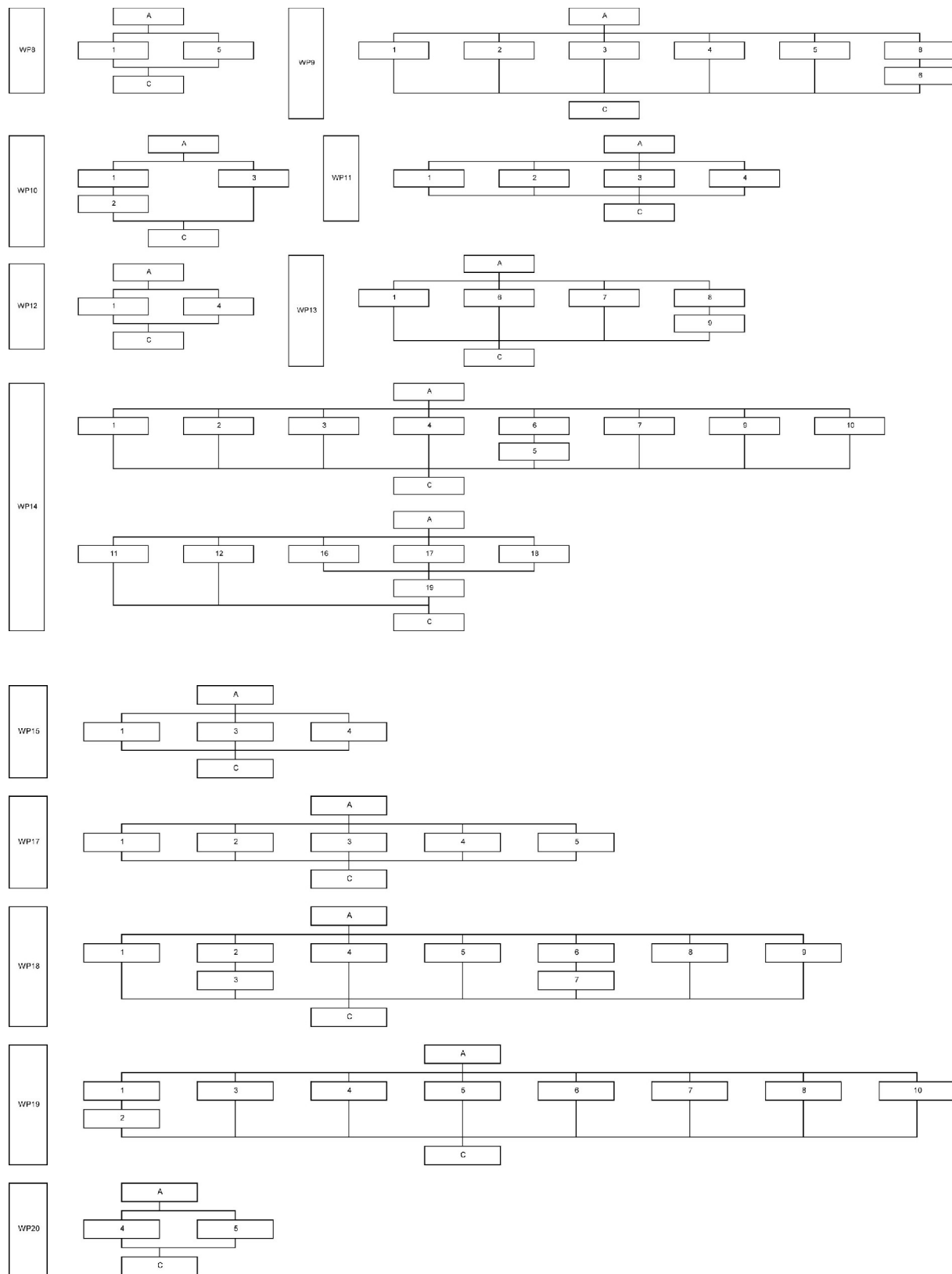
Fig. 13: WP19PR1 (noordelijke deel)

Over het grootste deel van het terrein bleek het bodemarchief redelijk goed bewaard. Enkel in het oosten van het terrein was de bodem geroerd bij de aanleg van de wegenis en/of de omliggende woningen.











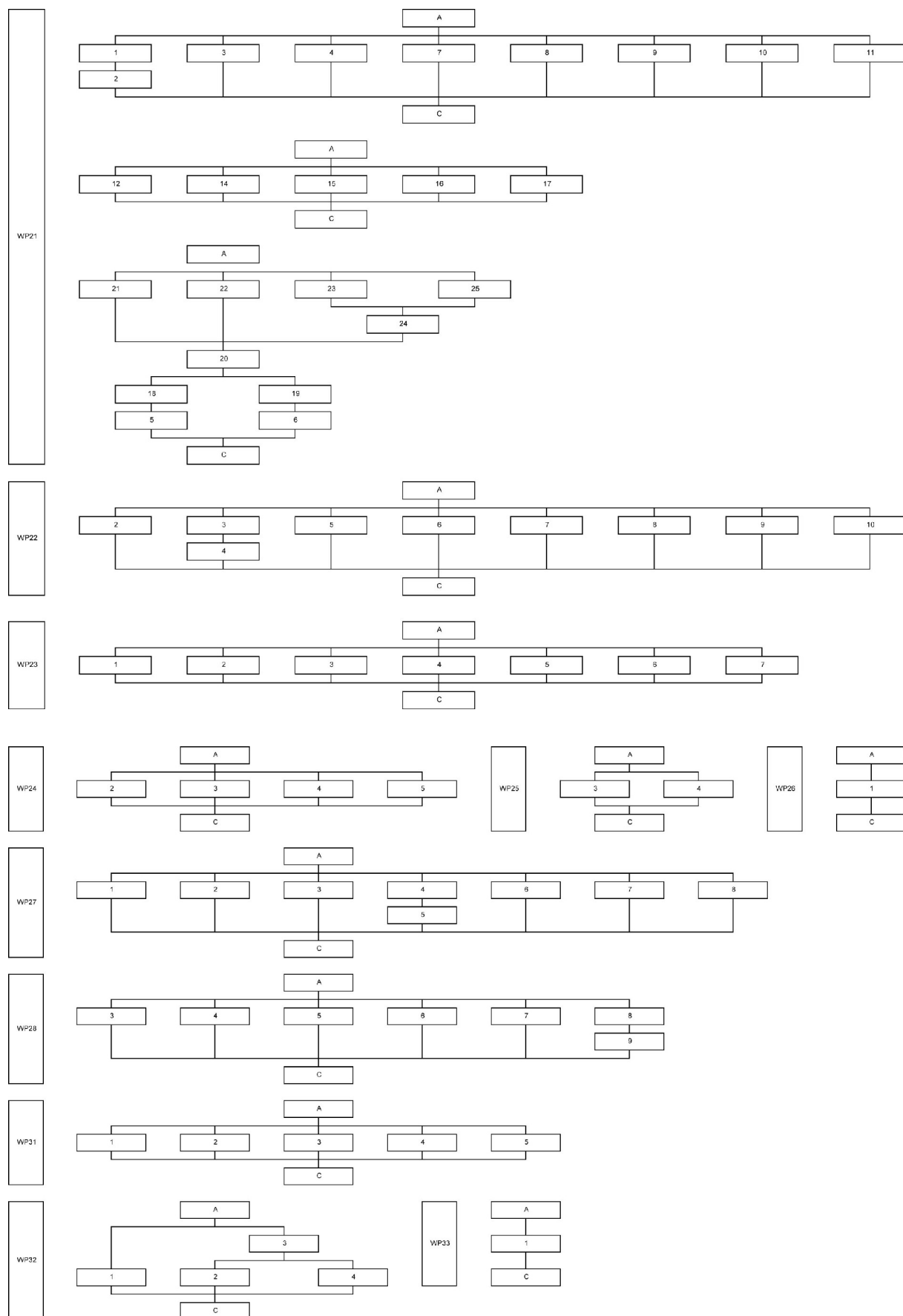


Fig. 14: Harrismatrix

### 4.3 Bespreking sporen

#### Greppels

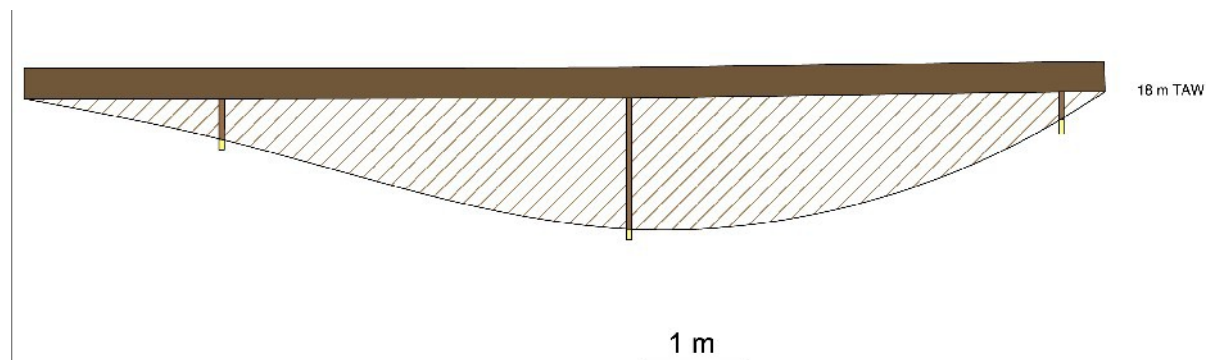


Fig. 15: Doorsnede van WP14S12

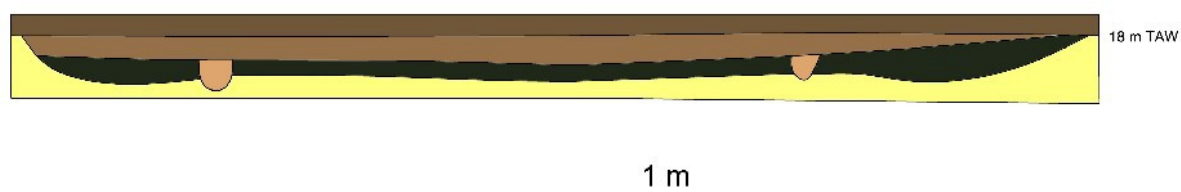


Fig. 16: Doorsnede van WP15S1

In de eerste plaats werden de resten aangetroffen van de **walgracht**, zoals deze te zien is op de Atlas der Buurtwegen (zie hoger). Deze werden aangetroffen in werkputten 14 en 15. Ter hoogte van werkput 15 (WP15S1, Fig. 16) werd een coupe op de gracht aangelegd. Hieruit bleek dat de walgracht niet diep bewaard gebleven is, met name een 40-tal cm. Mogelijk is dit het gevolg van het nivelleren van het terrein (zie verder). De walgracht heeft hier een breedte van circa 10 m en wordt doorsneden door twee drainagebuizen. Op het deel van de walgracht in werkput 14 werd een reeks boringen uitgevoerd, waardoor het profiel van de gracht kan gereconstrueerd worden (Fig. 15).

Vondstmateriaal uit de walgracht (WP14S12) omvat baksteen en een wandfragment rood geglazuurd aardewerk. Het vondstmateriaal dateert de vulling van de gracht in de nieuwe of nieuwste tijd. Het lijkt er op dat de gracht nog vrij lang open gelegen heeft, of minstens als depressie aanwezig was in het landschap. Dit is minstens het geval geweest tot in de 19de eeuw, wanneer de omwalde site weergegeven wordt op de Atlas der Buurtwegen. Vermoedelijk is het terrein nadien genivelleerd (zie verder).



Fig. 17: WP15S1



Fig. 18: WP30S1

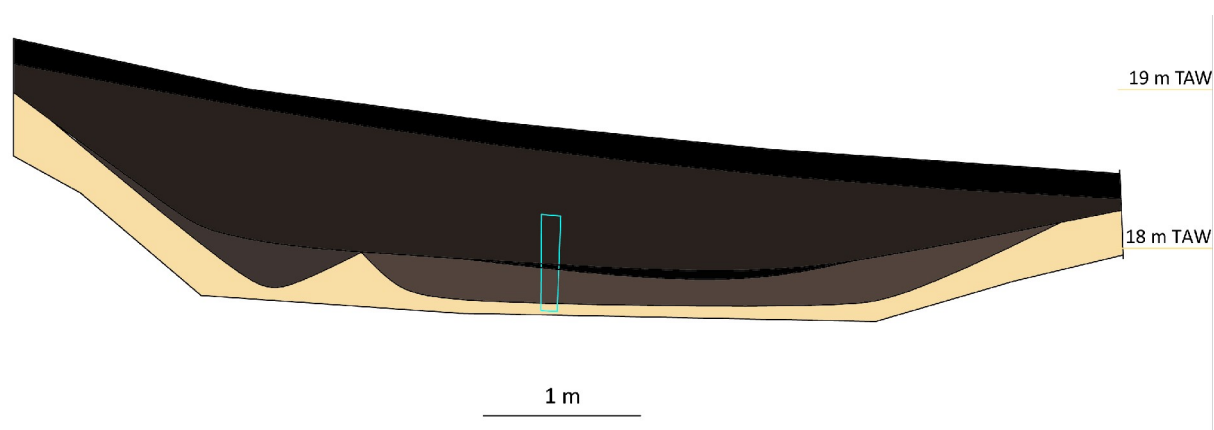


Fig. 19: Doorsnedetekening WP30S1

Verder werd meer naar het zuiden toe, rond een natuurlijke helling, een tweede gracht vastgesteld, met een breedte van 6,4 m en een maximale diepte van 1,3 m (WP14S8 en WP30S1). Mogelijk is dit de walgracht die te zien is op de kaart van Ferraris. De vulling van de gracht bestaat uit een aantal homogene donkerbruine lagen. Onderaan het profiel zijn twee uitgravingen in de moederbodem te zien (Fig. 18 en Fig. 19). Het lijkt er bijgevolg op dat eerst een smallere greppel is uitgegraven, maar deze lijkt ook snel terug gedicht te zijn, gezien er geen gelaagdheid te zien is. De oude gracht kon in het profiel echter niet van de nieuwe onderscheiden worden.

De nieuwe uitgraving van de gracht vertoont onderaan wel een vulling met enige gelaagdheid en lijkt langzaam dichtgeslibd. Bovenop dit pakket heeft zich een donkerbruin tot zwart organisch bandje gevormd, wat er lijkt op te wijzen dat de depressie of de gracht, maar dan minder diep, nog enige tijd heeft open gelegen, voor het terrein genivelleerd werd en er een donkerbruin zandig pakket boven op terecht gekomen is. Van de onderste lagen van de gracht, die zich onder de grondwatertafel bevinden, werden een pollenprofiel en bulkmonsters ingezameld. Deze komen eventueel in aanmerking voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek, om het landschap in de omgeving ten tijde van het gebruik van de gracht te kunnen achterhalen. Na uitzeven van de bulkmonsters blijkt dat in alle monsters zaden zitten die in aanmerking komen voor macrorestenonderzoek en lijken grotendeels gelijkaardig te zijn, ongeacht de bemonsterde laag.

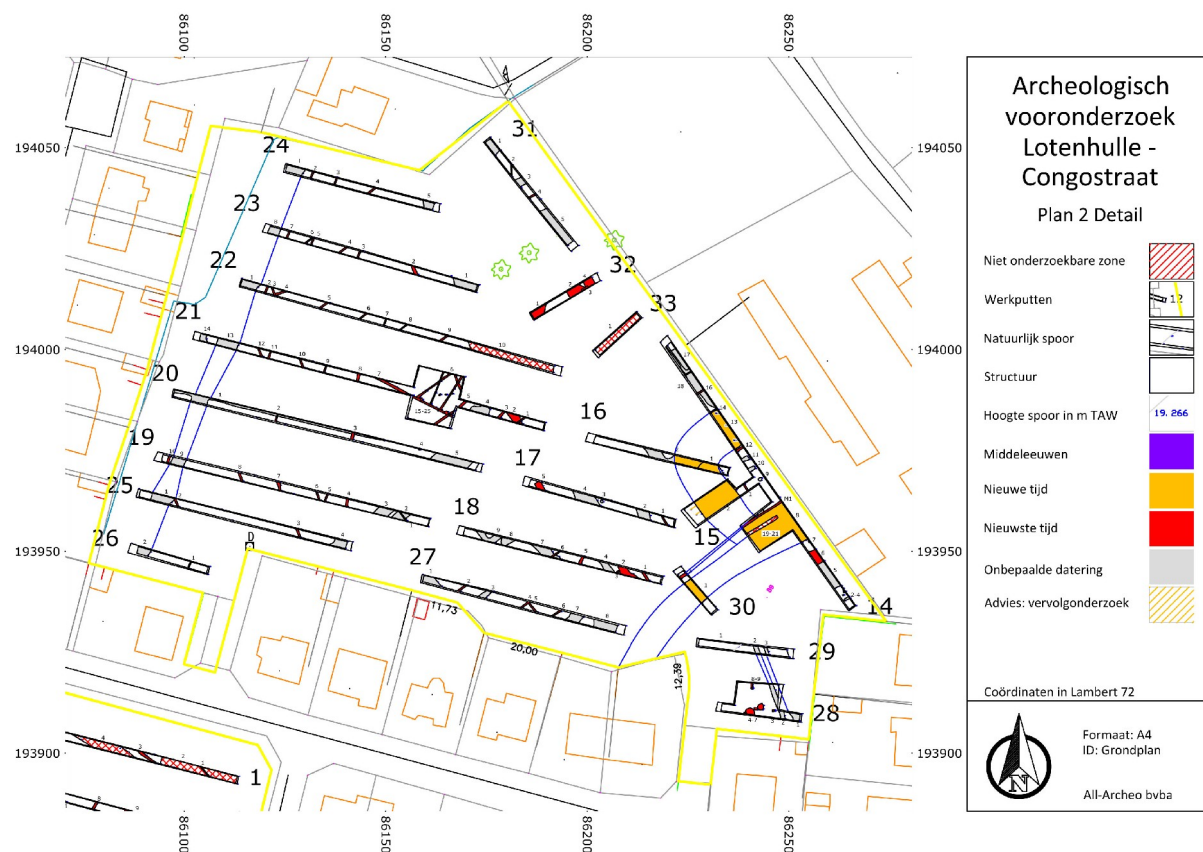


Fig. 20: Detail van de noordelijke zone



Fig. 21: WP7S1



Fig. 22: WP11S5

Vondstmateriaal uit de walgracht WP14S8, die ook aangesneden werd in werkput 30, omvat een wandfragment Raeren steengoed, een rand- en een wandfragment industrieel wit aardewerk van een kom en een bodemfragment in groen glas van een wijnfles. De vondsten wijzen op een datering in de nieuwe en nieuwste tijd.

Voornamelijk in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied bevonden zich **diverse greppels**, (WP7S1 en WP8S7; WP10S6, WP11S5, WP12S3 en WP13S3; WP11S6 en WP12S2) die met elkaar in verbinding staan. Ze hebben doorgaans een gelijkaardige homogene donkerbruine vulling en een noordwest-zuidoost of een noord-zuid oriëntatie. Op basis van vondstmateriaal zijn een aantal ervan te dateren in de nieuwste tijd. Zo bevatte WP11S5 een tegelfragment en WP11S6 een



dakpanfragment. Gezien de gelijkaardige vulling en oriëntatie zijn ook de andere greppels in deze zone vermoedelijk in de nieuwste tijd te plaatsen.

### Paalsporen (Fig. 24)

Een huisplattegrond werd aangetroffen in werkput 2, ter hoogte van het kijkvenster (WP2S5-6, 12-22, 25, 27 en 29) (Fig. 23). Mogelijk hoort ook WP1S5 bij de huisplattegrond. Het lijkt te gaan om een noord-zuid georiënteerde driebeukige plattegrond met zware palen, die een gebogen uiteinde lijkt te hebben. De binnenste palen lijken zwaarder geweest te zijn. De paalsporen hebben een donkere bruine gele vulling en hebben een gemiddelde lengte van 1,2 m, een gemiddelde breedte van 80 cm. Eén van de paalsporen, WP2S22, van de buitenste palenrijen werd gecoupeerd en bleek tot 14 cm diep bewaard te zijn. Het spoor heeft een U-vormig profiel. Vondstmateriaal dat afkomstig is uit WP2S6 omvat een wandfragment gedraaid grijs aardewerk, wat de plattegrond vermoedelijk in de middeleeuwen dateert. Ook de vorm van de plattegrond, met name bootvormig met een absidiale wand, voor zover dit uitgemaakt kon worden tijdens het vooronderzoek, wijst op een datering in de middeleeuwen.



Fig. 23: Kijkvenster in WP2

Doorheen de plattegrond gaat een greppel met een homogene donkerbruine vulling, met in doorsnede een U-vormig profiel met uitwaaiierende randen (WP2S4). De greppel blijkt jonger te zijn dan de plattegrond, op basis van hun stratigrafische relatie (Fig. 25). Omwille van het sterk geknikt verloop van de greppel, wordt eventueel rekening gehouden met de interpretatie van de greppel als een loopgraaf. Er is namelijk geweten dat een terrein in de buurt van het kasteel van Poeke tijdens WO I gebruikt werd als oefenterrein.<sup>7</sup> Er werd echter slechts één greppel van deze aard aangetroffen, terwijl er meer verwacht worden, mocht het gaan om een oefenterrein.

<sup>7</sup> Mondelinge informatie David Vanhee, KLAD.

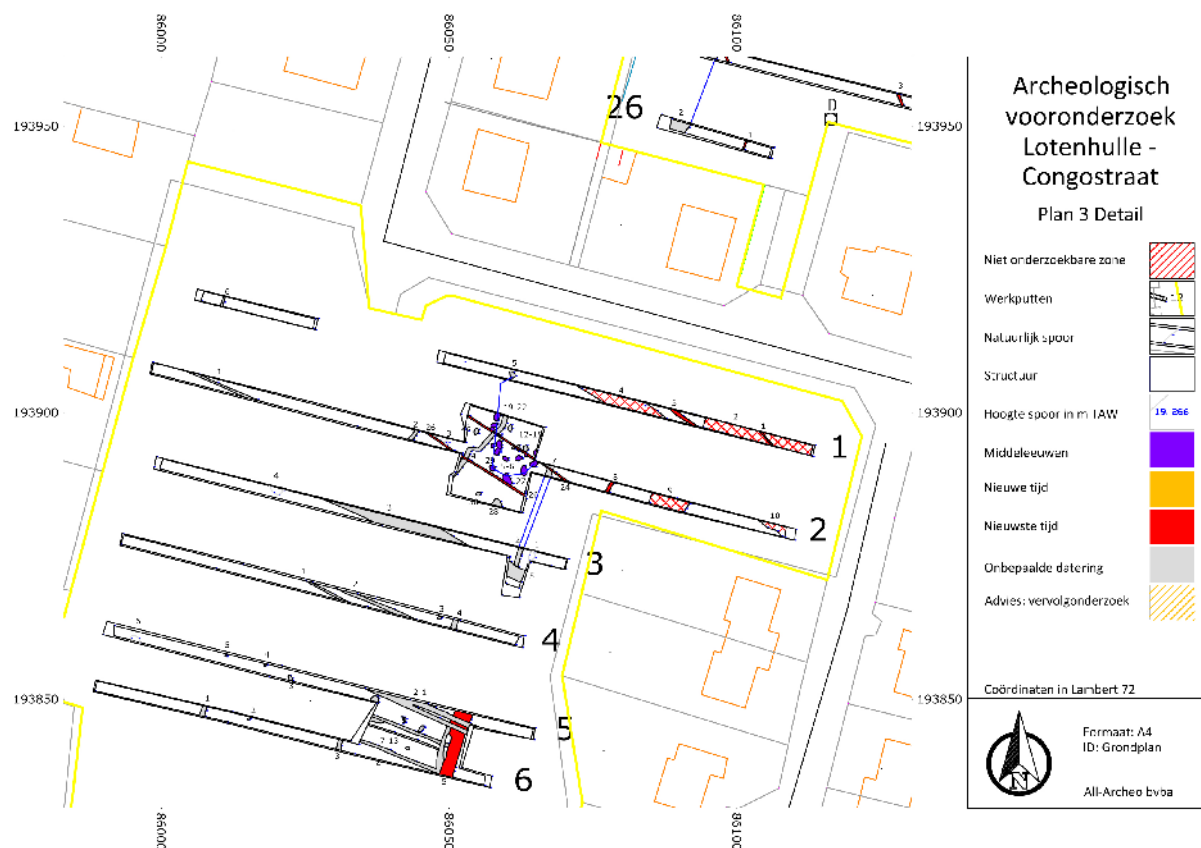


Fig. 24: Detail grondplan met twee kijkvensters met paalsporen



Fig. 25: Coupe op WP2S4 en WP2S22

Daarnaast werden nog enkele relevante paalsporen aangetroffen ter hoogte van het kijkvenster in werkput 5. De paalsporen hebben een donkerbruine tot zwarte vulling, die gelijkaardig is aan de paalsporen van de middeleeuwse plattegrond in werkput 2. Ze hebben een lengte van 70 cm tot 1,2 m en een breedte van 60 cm. Een van deze paalsporen werd gecoupeerd (WP5S10) (Fig. 27 en Fig. 28). De bewaarde diepte bedraagt 12 cm. Het spoor heeft een U-vormig profiel. De afmetingen zijn vergelijkbaar met de die van de middeleeuwse plattegrond. Helaas kon in deze paalsporen geen structuur herkend worden.





Fig. 26: WP5S10



Fig. 27: Coupe op WP5S10

### Kuilen

Kuilen werden in hoofdzaak aangetroffen in werkput 28 (Fig. 28). Het gaat om enkele grote cirkelvormige sporen (WP28S4 en WP28S6) met een donkerbruine homogene vulling en een diameter van 1,6 m. Vondstmateriaal uit WP28S4 omvat drie wandfragmenten gedraaid grijs aardewerk, maar ook een wandfragment industrieel wit aardewerk. Vondstmateriaal uit WP28S6 omvat dan weer fragmenten van een glazen kom en een glazen beker die industrieel vervaardigd zijn. De vondsten wijzen bijgevolg op een datering in de nieuwste tijd. De wandfragmenten gedraaid grijs aardewerk in WP28S4 zijn eerder te beschouwen als residueel.



Fig. 28: Kijkvenster in WP28

### Drainagebuizen

Verspreid binnen de noordelijke zone werden terracotta drainagebuizen aangetroffen (Fig. 29). Ze bevinden zich in greppels met een donkere groenbruine gevlekte tot homogene donkerbruine vulling en hebben verschillende oriëntaties: noordoost-zuidwest, noord-zuid en noordwest-zuidoost. Deze oversnijden elkaar, wat aangeeft dat ze in meerdere fasen werden aangelegd.



Fig. 29: Kijkvenster in WP22

#### 4.4 Afgebakende sites

Uit onderzoek van het aangetroffen vondstmateriaal en de aanwezige sporen en structuren die hieruit reeds afgeleid konden worden, is gekomen tot de afbakening van een site met vermoedelijk middeleeuwse bewoningssporen. Deze site strekt zich meer bepaald uit in een zone rond de vermoedelijk middeleeuwse huisplattegrond en bevindt zich in het zuidelijke deel van het terrein. De site omvat tevens een reeks greppels.

Een tweede site bevindt zich in het noordoosten van het terrein en omvat de resten van een meerfasige omwalde site. Deze site was reeds gekend uit historisch kaartmateriaal uit de 18de en 19de eeuw (zie hoger), maar gaat zeker terug tot de 15de eeuw, wanneer een historische vermelding gekend is (zie hoger). Van de site werden twee walgrachten aangesneden, geregistreerd en bemonsterd. Vondsten dateren de vulling van de walgrachten in de nieuwe tijd en de nieuwste tijd. Daarop wijst ook het eerder vermelde kaartmateriaal.

#### 4.5 Besluit

Het archeologisch vooronderzoek toonde de aanwezigheid aan van menselijke activiteiten in het verleden, te plaatsen in de middeleeuwen en later. De aangetroffen sporen omvatten greppels, kuilen, paalsporen en drainagebuizen.

Aan de hand van de evaluatie van de aangetroffen sporen en structuren, die waarschijnlijk allemaal in de nieuwe of nieuwste tijd gedateerd kunnen worden, werden twee sites afgebakend, die dateren uit de middeleeuwen en uit de nieuwe tot nieuwste tijd.



## 5 Waardering

### 5.1 Middeleeuwse bewoningszone

De aangetroffen sporen omvatten greppels en paalsporen.

#### Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

#### Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
  - De bodem blijkt slechts beperkt verstoord door latere bodemingrepen.
- Conservering
  - De conservering van vondsten is goed. De bewaring van niet-verbrande organische resten lijkt weinig waarschijnlijk.

#### Inhoudelijke kwaliteit



Fig. 30: Middeleeuwse gebouwplattegrond aangetroffen op de site Evergem-Ralingen, gebouw 1 (Van de Vijver et al. 2009: Fig. 19)

De aangetroffen gebouwplattegrond lijkt parallellen te hebben met gebouwen in de regio. Op de site Evergem - Ralingen/Schoonstraat werden een aantal vrij volledige gelijkaardige driebeukige volmiddeleeuwse bootvormige gebouwen aangetroffen (Fig. 30). Deze zijn wel eerder oost-west georiënteerd.<sup>8</sup> Ook werden in de regio verschillende andere middeleeuwse driebeukige gebouwstructuren aangetroffen, die in sommige gevallen eerder slecht bewaard zijn, zoals de

<sup>8</sup> Van de Vijver et al., 2009: 34-40

eerder oost-west georiënteerde plattegronden op de site Aalter – Manewaarde.<sup>9</sup> Dergelijke structuren zijn opgebouwd uit twee smalle zijbeuken, die elk bestaan uit een dubbele palenrij. Op die manier werd een bredere middenbeuk gecreëerd. In sommige gevallen zijn de zijden licht gebogen. Gelijkaardige plattegronden in de regio worden gedateerd tussen de 10de en de 12de eeuw.<sup>10</sup>

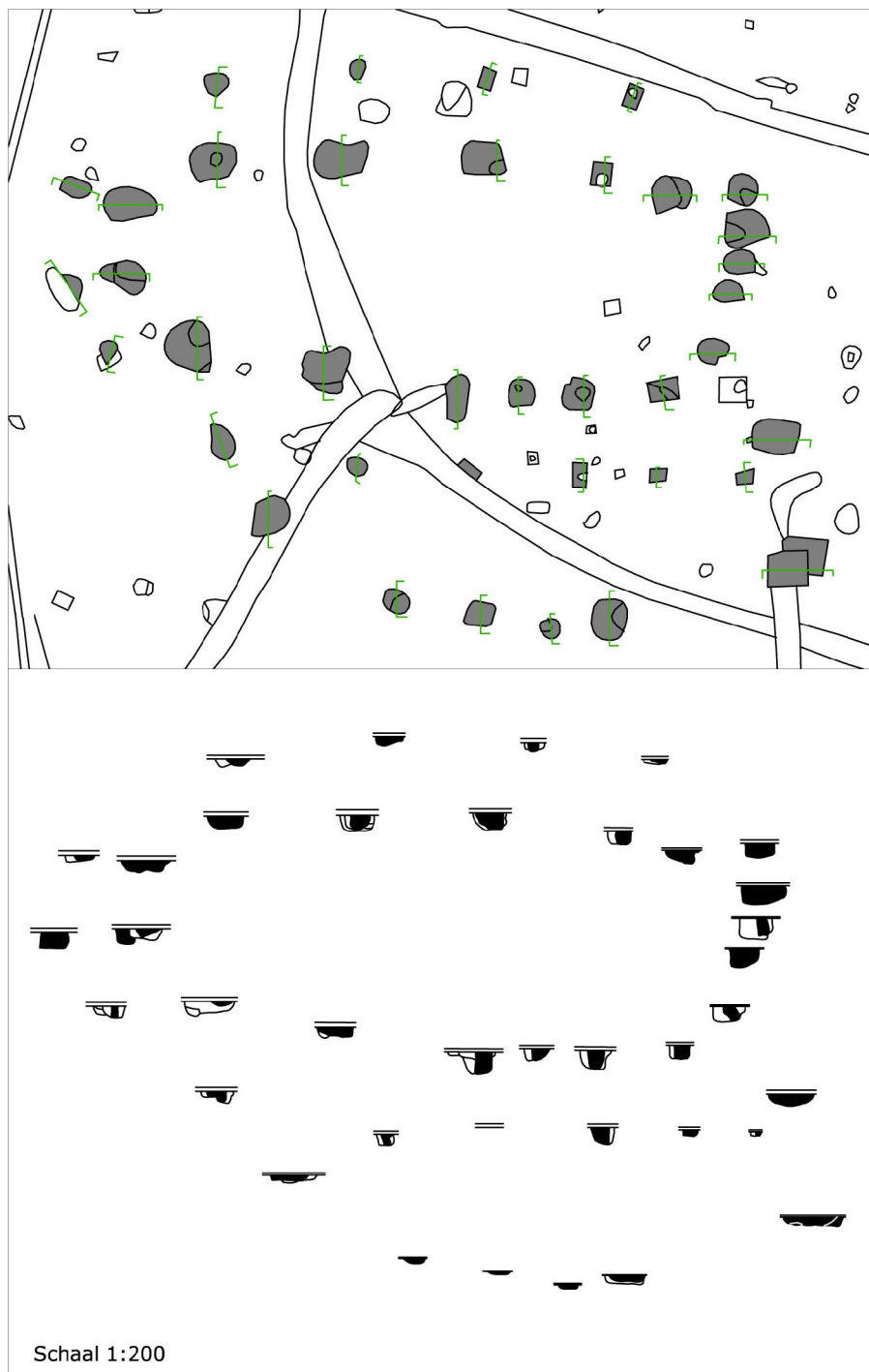


Fig. 31: Middeleeuwse gebouwplattegrond in Geel-Drijzillen, gebouw 7 (noorden bovenaan)

Een voorbeeld van een gelijkaardige gebouwplattegrond werd ook aangetroffen op de site Geel – Drijzillen. Het gebouw is drieschepig bootvormig (Fig. 31), is oost-west georiënteerd, heeft een

<sup>9</sup> <http://www.deklad.be/aalter-manewaarde-2008>

<sup>10</sup> Van de Vijver *et al.*, 2009: 34-40

afmeting van 19,5 x 10,3 m en de sporen zijn maximaal 73 cm diep bewaard. Het heeft vijf gebinten in een gebogen lijn. Ten zuiden aansluitend kon nog een bijkomende palenrij van vier zware palen vastgesteld worden. Het is onduidelijk of het een aanbouw betreft, dan wel een apart gebouw. Op basis van het vondstmateriaal kon het gebouw in de 12de tot 13de eeuw gedateerd worden.<sup>11</sup>

Opvallend is echter wel dat de gekende voorbeelden in de regio een eerder oost-west oriëntatie hebben, terwijl de plattegrond vastgesteld tijdens het vooronderzoek op de site Lotenhulle – Congostraat een noord-zuid oriëntatie lijkt te hebben. Het is dan ook niet uitgesloten dat het gaat om een gelijkaardig type, maar het ruimtelijk inzicht en de archeologische data zijn momenteel nog te beperkt om dit hard te maken.

## 5.2 Omwalde site

De aangetroffen sporen omvatten greppels, kuilen en paalsporen.

### Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

### Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
  - De bodem blijkt er slechts beperkt verstoord door latere bodemingrepen.
- Conservering
  - De conservering van vondsten is goed. De bewaring van niet-verbrande organische resten is mogelijk, gezien de natte eigenschappen van de bodem.

### Inhoudelijke kwaliteit

De aangetroffen grachtstructuren hebben een informatieve waarde als markering in het landschap van een site. De aanwezigheid ervan was reeds gekend uit historisch kaartmateriaal en de exacte ligging van de grachtstructuren werd tijdens het onderzoek opgetekend. Binnen de grachten lijken weinig relevante archeologisch sporen aanwezig in het onderzoeksgebied die bijkomende informatie kunnen verschaffen over het gebruik van de omwalde site.

Een gelijkaardige site werd ook in Gent – Groendreef 181 vastgesteld tijdens een archeologisch onderzoek. Op basis van de uitgevoerde bureaustudie bleek daar dat het projectgebied gelegen was nabij een site met walgracht, die mogelijk gedateerd kan worden in de late middeleeuwen. De verwachting was dat resten van deze omwalde site aangesneden konden worden. Waarschijnlijk zou het gaan om resten van de randstructuren, zoals de walgracht, of *off-site* fenomenen. Het eigenlijke binnengebied van de omwalde site werd net ten noorden van het onderzoeksgebied gesitueerd.

Een eerste fase van de walgrachtsite in Gent – Groendreef omvat een gebouwstructuur die gedateerd kan worden in de volle middeleeuwen. Het is onduidelijk of die structuur in verband gebracht mag worden met een voorloper van de in latere tijd uit cartografische en historische bronnen gekende omwalde site. Een laatmiddeleeuwse fase, op de site Gent-Groendreef, die bestaat uit twee greppels, kan vermoedelijk in relatie gebracht worden met de latere omwalde site, op basis van de ligging en de oriëntatie van de greppels.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Bruggeman *et al.* 2012: 47.

<sup>12</sup> Reyns en Bruggeman 2011: 27.

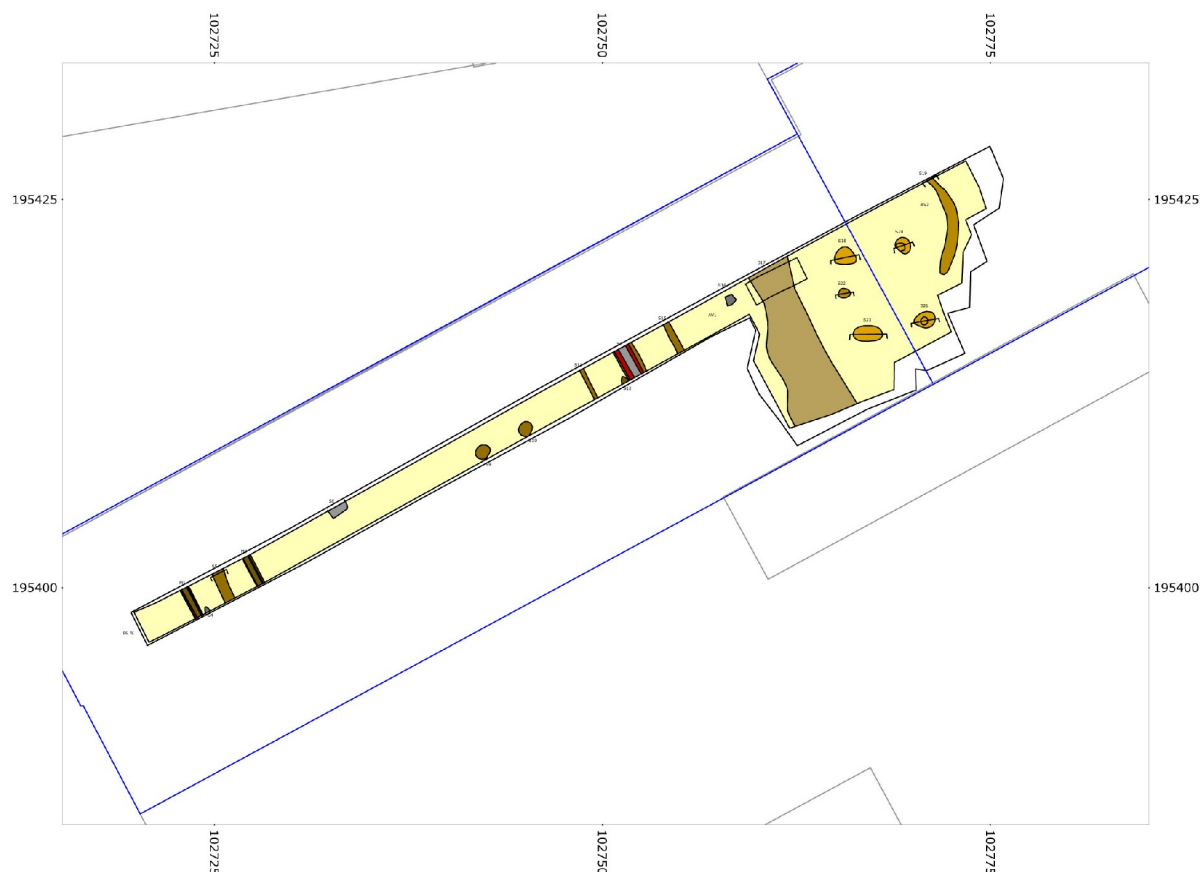


Fig. 32: Grondplan onderzoek Gent – Groendreef 181

### 5.3 Overige deel terrein

De aangetroffen sporen omvatten greppels, kuilen, paalsporen en drainagebuizen die in hoofdzaak dateren uit de nieuwste tijd.

#### Beleving

Belevingswaarde in functie van schoonheid en herinneringswaarde is niet van toepassing.

#### Fysieke kwaliteit

- Gaafheid
  - De bodem blijkt enigszins verstoord door latere bodemingrepen, voornamelijk dan de noordelijke zone.
- Conservering
  - De conservering van vondsten is goed. De bewaring van niet-verbrande organische resten lijkt weinig waarschijnlijk.

#### Inhoudelijke kwaliteit

De aangetroffen grachtstructuren lijken van inhoudelijke kwaliteit eerder beperkt op archeologisch vlak. Hun belangrijkste informatiewaarde is hun functie als perceelsgrenzen en hun informatieve waarde lijkt dan ook vooral te liggen op historisch-ecologisch vlak. Ook de aanwezigheid van de overige sporen heeft een beperkte inhoudelijke kwaliteit.

Het archeologisch onderzoek van het terrein heeft echter wel een inhoudelijke kwaliteit in de zin dat het informatie bijdraagt aan de landschapsarcheologie, en verder ook aan een holistische

‘culturele biografie’ van het landschap. Dit is interessant om de aard, verspreiding en ‘kwaliteit’ van het archeologisch erfgoed te kunnen inschatten.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> [http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden\\_en\\_technieken/terreinevaluatie/inleiding](http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/inleiding)



## 6 Analyse van de geplande situatie: effecten

Door middel van een analyse van de geplande situatie wordt onderzocht op welke wijze en in welke mate de effecten, zijnde de geplande ingreep in de bodem, de aanwezige archeologische waarden zal beïnvloeden. Dit maakt mogelijk om voor de verschillende effecten, adviezen op te stellen.

### **Fysieke aantasting van archeologische waarden**

De aanleg van de verkaveling noodzaakt een aantal bodemingrepen die tot op zekere diepte het bodemarchief volledig zullen vergraven.

### **Aantasting ensemblewaarde van archeologische waarden**

De archeologische waarden hebben geen ensemblewaarde.

### **Degradatie van archeologische waarden**

De kans op bewaring van organisch materiaal is doorgaans beperkt.

### **Deformatie van archeologische waarden**

Als gevolg van de druk uitgeoefend door de in te planten gebouwen, zal ook een deel van de onderliggende bodem die niet onmiddellijk fysiek aangetast is, gecompacteerd worden. Ook de zware werfmachines zullen de bodem enigszins verstoren in de zones die niet onmiddellijk fysiek worden aangetast.





## 7 Aanbevelingen

### 7.1 Adviezen

Op basis van de waardering van de aangetroffen archeologische sporen, structuren en site en een analyse van het geplande grondverzet, worden voor het onderzoeksgebied de volgende opties overwogen:

#### **Middeleeuwse bewoningszone**

Binnen de afgebakende zone werden bewoningssporen aangetroffen in de vorm van een huisplattegrond en diverse greppels die als perceelsgrenzen beschouwd kunnen worden. Op basis van schaars vondstmateriaal en de vorm van de plattegrond, lijken de sporen in de afgebakende zone gedateerd te kunnen worden in de middeleeuwen. Een vervolgonderzoek kan met betrekking tot deze structuur meer duidelijkheid brengen.

Indien een bewaring *in situ* van de archeologische resten in de afgebakende zone niet mogelijk is, wordt een bewaring *ex situ* voorgesteld, aan de hand van een archeologische opgraving van de zone. Dit omvat een oppervlakte van 7200 m<sup>2</sup>. Gezien de hoge verstoringsgraad van de onderzoekszone ten oosten van de afgebakende zone, lijkt die zone weinig bijkomende informatie kunnen verschaffen en lijkt verder archeologisch onderzoek hiervan dan ook weinig zinvol.

Volgende specifieke onderzoeksvragen dienen minimaal gesteld te worden, in geval van een opgraving:

- Wat is de aard en spreiding van de sporen?
- Hoe is de tijdens het vooronderzoek vastgestelde gebouwplattegrond precies opgebouwd? Dit is belangrijk, gezien er tot nog toe geen plattegronden zijn vastgesteld met een noord-zuid oriëntatie.
- Zijn er verder structuren te herkennen, buiten de tijdens het vooronderzoek herkende plattegrond? Wat is hun aard, datering en ruimtelijke samenhang? Mogelijk wijst het aangetroffen gebouw op een erf, met structuren zoals woongebouwen, bijgebouwen en waterputten.
- Wat is het belang van de opgravingsresultaten voor de kennis van de regio Aalter?
- Wat is het belang van de opgravingsresultaten voor de kennis van de occupatiechronologie op deze locatie en de ruimere regio? In hoeverre is er sprake van occupatiecontinuïteit op het onderzoeksterrein?
- Wat is het belang van de opgravingsresultaten voor de kennis van dit soort nederzettingstype in het algemeen?
- Welke adviezen kunnen op basis van de opgravingsgegevens geformuleerd worden in het licht van eventuele toekomstig bodemingrepen op belendende terreinen? Kan een uitspraak gedaan worden over de te verwachten bewaringstoestand van het archeologisch archief op naburige terreinen, uitgaande van gelijkaardige topografische en bodemkundige factoren?

De bodem vrij goed leesbaar. Een bijzonder aandachtspunt bij een vervolgonderzoek is dat de grondwatertafel zich niet heel diep onder het archeologisch vlak lijkt te bevinden. Hierdoor kan de plaatsing van grondwaterbemaling noodzakelijk zijn bij het opgraven van diepe sporen. Aan de straatzijde dient opgelet te worden voor de aanwezigheid van kabels en leidingen.

### Omwalde site

De aangetroffen grachtstructuren hebben een informatieve waarde als markering in het landschap van een site. De aanwezigheid ervan was reeds gekend uit historisch kaartmateriaal en de exacte ligging van de grachtstructuren werd tijdens het onderzoek opgetekend. Binnen de omwalling lijken weinig relevante archeologisch sporen aanwezig, die bijkomende informatie kunnen verschaffen over het gebruik van de omwalde site.

Verder onderzoek van de site lijkt weinig bijkomende gegevens op te leveren. Wat eventueel wel interessant is, is de uitvoering van natuurwetenschappelijke analyses op de bulkmonsters en het pollenprofiel dat genomen werden van de walgracht, om zo meer te weten te komen over het landschap en eventuele antropogene indicatoren.

### Overige deel terrein

Door middel van het uitgevoerde vooronderzoek werden de verschillende archeologische waarden in voldoende mate in kaart gebracht en geïnterpreteerd. Verder archeologisch onderzoek hiervan lijkt dan ook weinig zinvol.

Bijgevolg wordt een archeologische opgraving voorgesteld van een zone met een oppervlakte van 7200 m<sup>2</sup>. Eventueel is ook de uitvoering van een pollenanalyse op de onderste twee vullingen van de walgracht interessant om het toenmalige landschap te reconstrueren en eventuele antropogene indicatoren te achterhalen.



Fig. 33: Advieskaart. Oranje: zone voor vervolgonderzoek

## 8 Bibliografie

### 8.1 Publicaties

Bruggeman, J./M. Derieuw/N. Reyns, 2012: *Archeologische opgraving Geel, Drijzillen – Rauwelkoven. Verkaveling Elsumblok*, (Rapporten All-Archeo bvba 044), Bornem.

De Roo, L., 1975: *Dorpsschets van Lotenhulle*, Het Land van Nevele 6, 1, 12-16.

De Roo, L., 1975: *Kerk van Lotenhulle*, Land van Nevele 6, 3, 154-159.

Reyns, N./J. Bruggeman, 2011: *Archeologisch vooronderzoek Gent – Groendreef 181*, (Rapporten All-Archeo bvba 040), Bornem.

### 8.2 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2012)  
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Atlas der Buurtwegen Oost-Vlaanderen (2012)  
<http://gisooost.be/home/atlasbw.php>

Centraal Archeologische Inventaris (2012)  
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2012)  
<http://dov.vlaanderen.be>

Inventaris van het bouwkundig erfgoed (2012)  
 Onroerend Erfgoed  
<http://inventaris.vioe.be>

Nationaal geografisch instituut (2012)  
<http://www.ngi.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2012)  
 Onroerend Erfgoed  
<http://www.onderzoeksbalans.be>



## 9 Bijlagen

### 9.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel

### 9.2 Glossarium

Ex situ	Tegenovergestelde van in situ.
Hydrografie	Beschrijving van de fysische eigenschappen van waterlichamen en het aangrenzende land.
In situ	Term gebruikt voor de aanduiding van archeologische resten die in dezelfde toestand worden teruggevonden als ze in het verleden door de mens zijn achtergelaten.
Off-site	Sporen die niet onmiddellijk aan een site kunnen toegewezen worden.
Onderzoeksgebied	Deel van het plangebied dat onderworpen is aan een archeologisch (voor)onderzoek.
Plangebied	Het terrein waarop een bodemverstorende activiteit wordt gepland of uitgevoerd.
Spijker	Bijgebouw dat dienst doet als opslagplaats.

### 9.3 Archeologische periodes

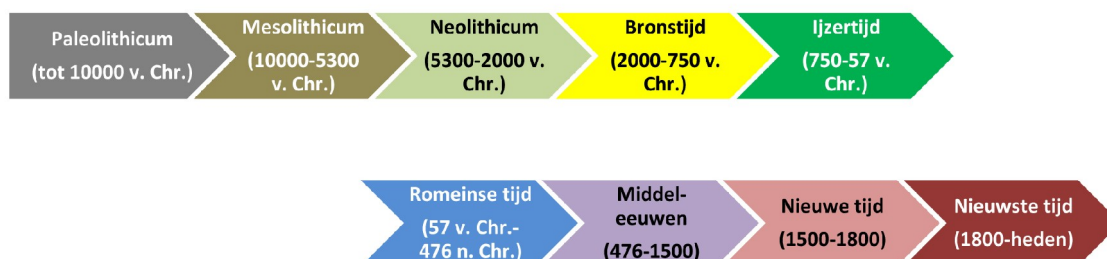


Fig. 34: Archeologische periodes

### 9.4 Plannen en tekeningen

Plan 1: Situering  
 Plan 2: Detail  
 Plan 3: Detail  
 Plan 4: Detail  
 Plan 5: Advies

Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen  
 Tekening 2: Profiel- en coupetekeningen











## **9.5 CD-rom**

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



# Archeologisch vooronderzoek Lotenhulle - Congostraat

## Plan 1 Situering

Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Structuur	
Hoogte spoor in m TAW	
Middeleeuwen	
Nieuwe tijd	
Nieuwste tijd	
Onbepaalde datering	
Advies: vervolgonderzoek	

Coördinaten in Lambert 72

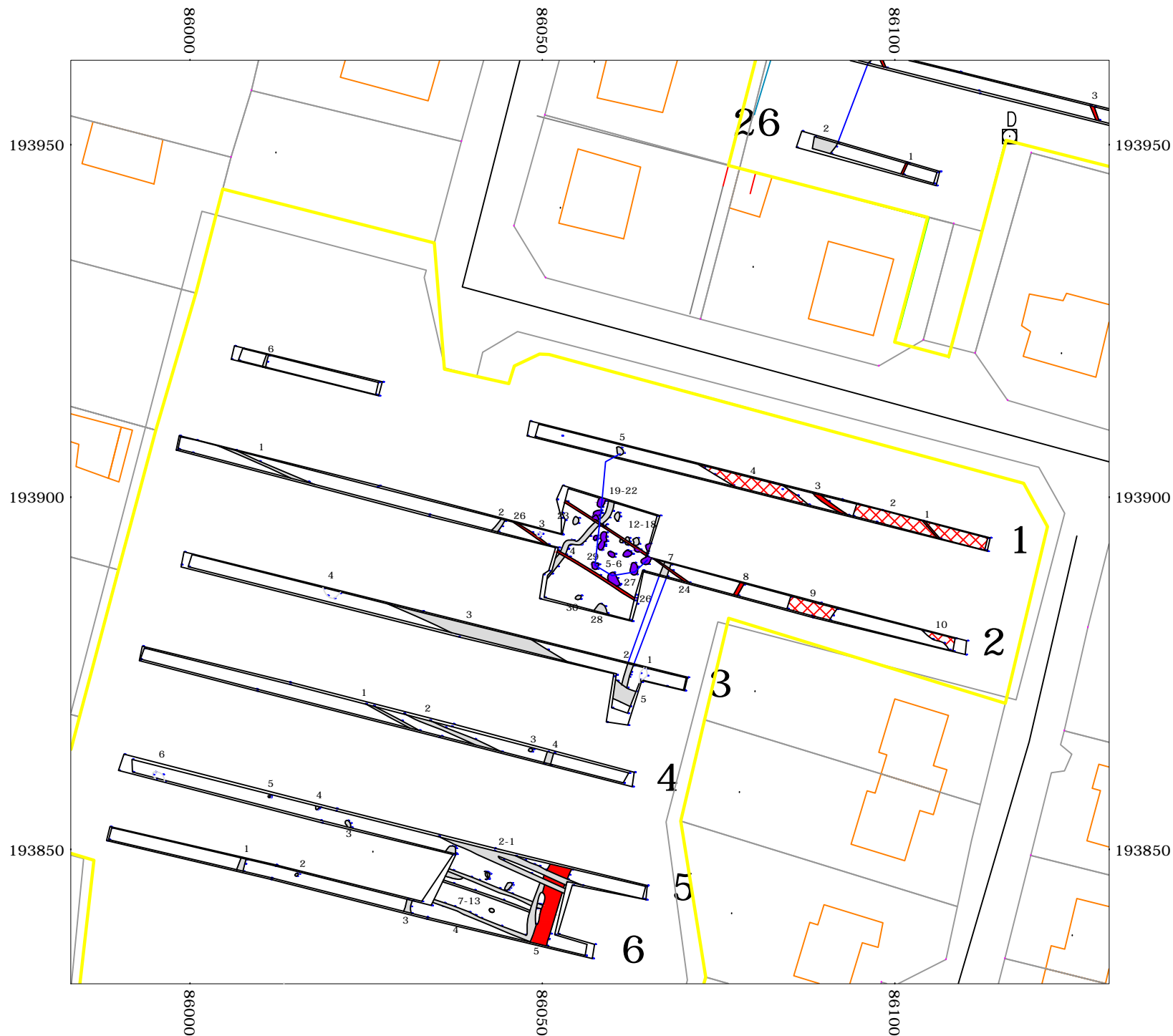


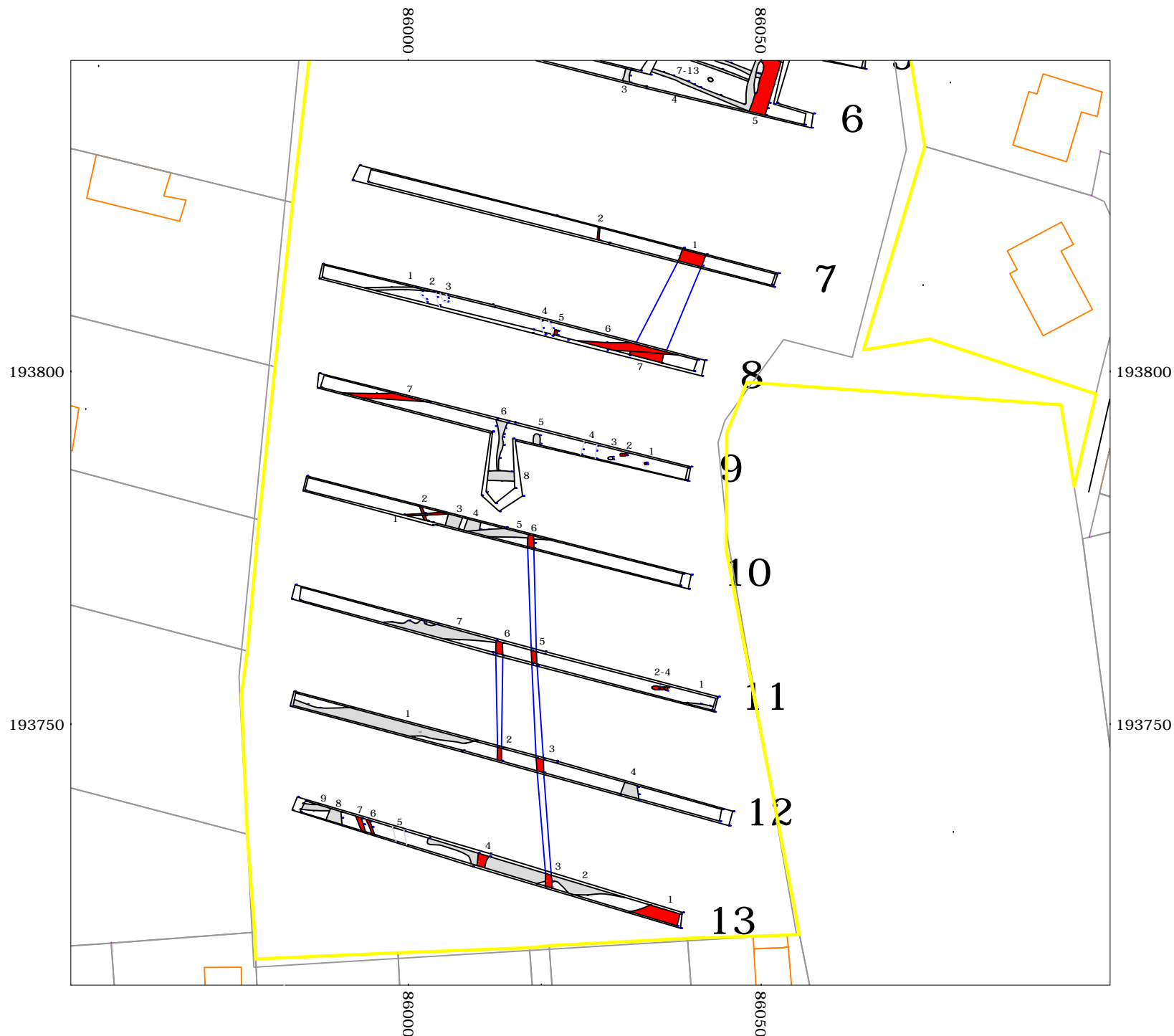
Formaat: A4  
ID: Grondplan

All-Archeo bvba









# Archeologisch vooronderzoek Lotenhulle - Congostraat

## Plan 4 Detail

Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Structuur	
Hoogte spoor in m TAW	
Middeleeuwen	
Nieuwe tijd	
Nieuwste tijd	
Onbepaalde datering	
Advies: vervolgonderzoek	

Coördinaten in Lambert 72













Formaat: A4  
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



# Archeologisch vooronderzoek Lotenhulle - Congostraat

## Plan 5 Advies

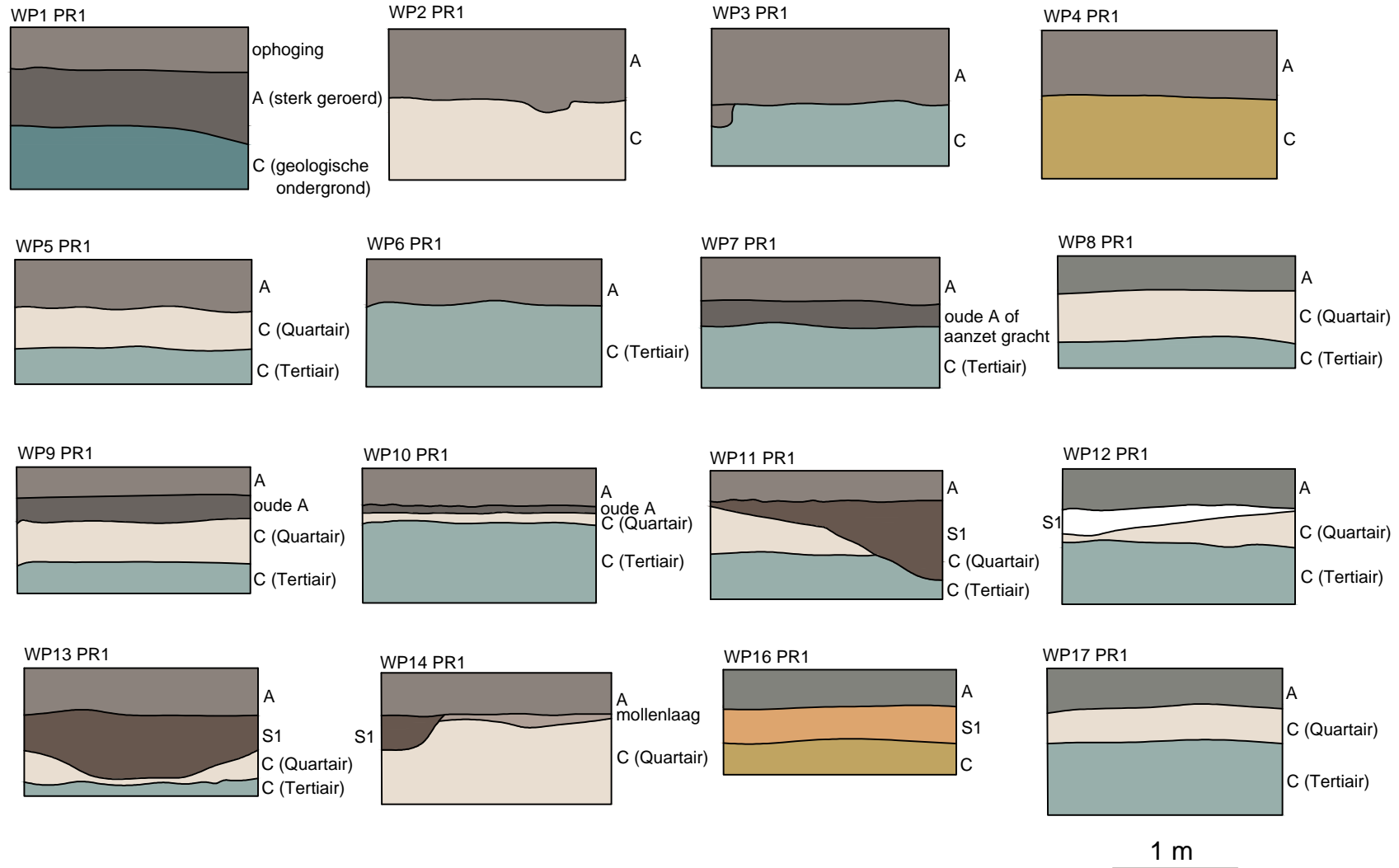
Niet onderzoekbare zone	
Werkputten	
Natuurlijk spoor	
Structuur	
Hoogte spoor in m TAW	
Middeleeuwen	
Nieuwe tijd	
Nieuwste tijd	
Onbepaalde datering	
Advies: vervolgonderzoek	

Coördinaten in Lambert 72



Formaat: A4  
ID: Grondplan

All-Archeo bvba

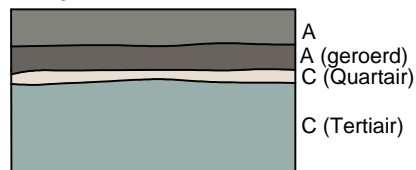


# Archeologisch vooronderzoek Lotenhulle- Congostraat

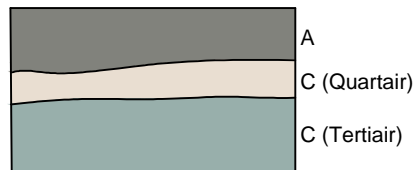
Formaat: A4

ID: Profiel- en coupetekeningen 1

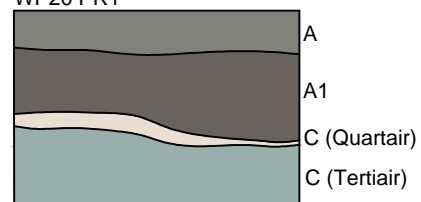
WP18 PR1



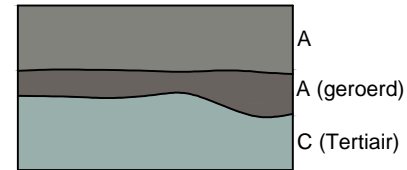
WP19 PR1



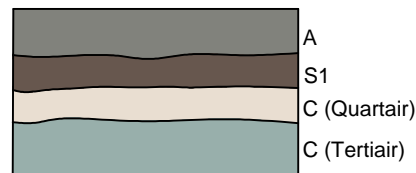
WP20 PR1



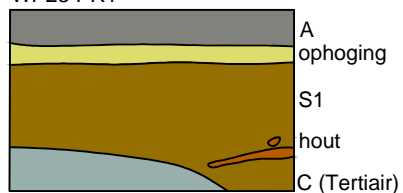
WP21 PR1



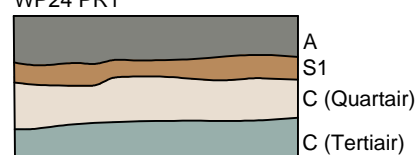
WP22 PR1



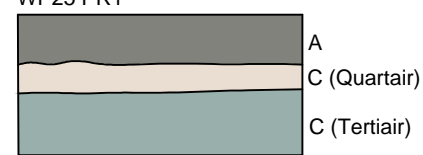
WP23 PR1



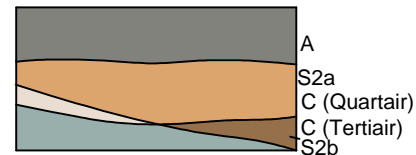
WP24 PR1



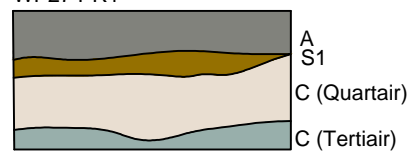
WP25 PR1



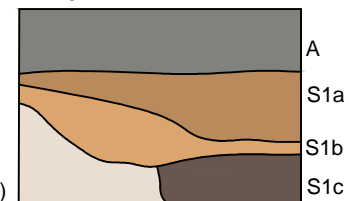
WP26 PR1



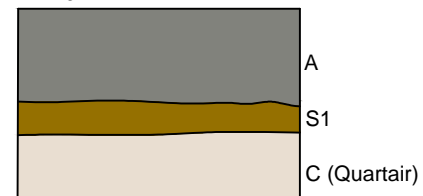
WP27 PR1



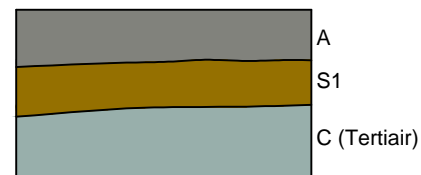
WP28 PR1



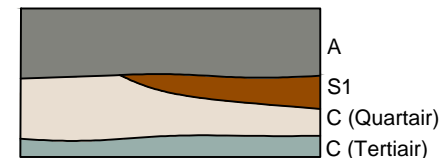
WP29 PR1



WP 31 PR1



WP32 PR1



WP33 PR1



1 m